Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 02.02.26 10:49:00
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a731ea5ddc540486513d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Экологический

Кафедра ландшафтной архитектуры и лесного дела

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНАМ

по направлению подготовки бакалавров 35.03.01 Лесное дело

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Майкоп, 2026

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.01 Философия*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, экзамен
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: Знать: - логические формы и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	тесты, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности			пробелы знания		
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: Знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарных знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, экзамен
Уметь: Уметь: - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, экзамен
Уметь: Уметь:- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тест по дисциплине философия

1. Выберите из ниже перечисленных определений философии первоначальное:

А) душа культуры; б) учение о мудрости;

в) любовь к мудрости; г) идея совершенной мудрости.

1. Раздел философии, который изучает человеческое знание и познание, называется _____.

2. Философия может сосуществовать только с

а)математикой; б) физикой; в) историей;

г) экономикой; д) со всеми науками одновременно.

3. Выбери несколько вариантов ответов. Предметом философии является

а) человек; б) общество;

в) мир; г) расширение Вселенной.

4. К идеальным явлениям относится

а) свет; б) совесть;

в) всемирное тяготение; г) время

5. Какое из перечисленных определений мировоззрения правомерно? Выбери несколько вариантов ответа.

а) система взглядов на мир в целом;

б) комплекс представлений человека о мире и себе в нём;

в) предпочтения и симпатии зрелой личности;

г) совокупность взглядов, определяющих направление деятельности человека по преобразованию мира

6. Установи соответствие между формами мировоззрения и их характеристиками. (*Например, 1. а; 2. б; 3. в.*)

1. Миф	а) догматическая система взглядов на мир, основанная на вере в существовании сверхъестественных сил
2. Религия	б) рационально-теоретическая форма мировоззрения, представляет собой систему общих теоретических взглядов на мир и место человека в нём, опирается на разум, реальные наблюдения, логический анализ, обобщение, выводы и доказательства
3. Философия	в) система взглядов на мир и место человека в нём, основанная не на теоретических доводах и рассуждениях, а на художественно-эмоциональном, образном, фантазийном переживании мира

7. Философия, помогая человеку осмыслить природу и сущность мира, общую структуру мира, связи и законы его развития, обеспечивая приращение новых знаний о мире, человеке, связях и законах, реализует свою _____ функцию.

8. Соотнеси исторические эпохи с характерными для них философскими мировоззренческими представлениями (*Например, 1. а; 2. б; 3. в.*)

1. Античность	а) теоцентризм
2. Средневековье	б) космоцентризм
3. Эпоха Возрождения	в) антропоцентризм

9. Направление в философии, которое утверждает, что первична материя, называется _____ .

10. Сколько способов доказательств бытия Бога сформулировал Фома Аквинский:

а) 2; б) 3; в) 4; г) 5.

11. Ф. Бэкон указывал на «идолов», искажающих познание. Какие из перечисленныхвходят в список «идолов» Ф. Бэкона? *Может быть несколько вариантов ответа.*

а) идолы природы; б) идолы театра; в) идолы площади;

г) идолы пещеры; д) идолы сознания; е) идолы рода.

12. Соотнеси имена выдающихся философов с их идеями. (*Например, 1. а; 2. б; 3. в.*)

1. Р. Декарт	а) выдвинул теорию, согласно которой Земля и другие планеты вращаются вокруг Солнца
2. Ф. Бэкон	б) сторонник рационализма. Утверждал, что естественный свет разума является необходимым и достаточным для установления первой самоочевидной истины (мыслю, следовательно, существую)
3. Н. Коперник	в) был убежден в том, что весь мир устроен как большая гармония и состоит из мельчайших неделимых частиц — монад.
4. Г. Лейбниц	г) предложил метод опытного изучения природы, включающий эксперимент и индуктивный метод, позволяющий анализировать и объяснять опытные данные.

13. Кант называл три уровня знания. Какие из приведенных нижевходят в их число? Выбери несколько вариантов ответа.

а) разум; б) эмоции;

в) чувства; г) рассудок

14. Современное философское направление, которое базируется на обновленном учении Ф. Аквинского, называется _____

15. Каких законов диалектики Г. Гегеля **не существует**? *Может быть несколько вариантов ответа.*

а) закон сохранения энергии; б) закон отрицания отрицания;

в) закон гравитации; г) закон единства и борьбы противоположностей;

д) закон перехода количественных изменений в качественные.

16. Соотнеси имена выдающихся мыслителей с их философскими учениями. (*Например, 1. а; 2. б; 3. в.*)

1. Платон	а) Основатель психоанализа
2. Гегель	б) Основатель идеализма
3. Фрейд	в) Основатель диалектики

17. Способ существования материи

а) движение; б) поток сознания;

в) небытие; г) неподвижность.

18. Этот термин, обозначающий современное философское направление, вышел из недр древнегреческой мифологии и получил свое название от имени вестника олимпийских богов Гермеса. Это направление называется _____ .

19. Соотнеси философские подходы с соответствующими определениями. (*Например, 1. а; 2. б; 3. в.*)

1. Монизм	а) признает равноправие и несводимость друг к другу двух основных начал универсума — материального и духовного, физического и психического, тела и души.
2. Дуализм	б) утверждает, что реальность состоит из множества независимых начал, сущностей или принципов.
3. Плюрализм	в) утверждает единство бытия и возводит многообразие явлений к одному объекту, началу, принципу, к однойсубстанцииили к одному роду бытия.

Ключ к тесту

Вариант 1.

№ вопроса	Варианты ответа
1	в
2	Гносеология (эпистемология)
3	д
4	а, б, в
5	б
6	а, б, г
7	1- в, 2 - а , 3 - б
8	познавательная
9	1- б, 2- а, 3- в.
10	материализм
11	г
12	б, в, г, е
13	1 - б, 2 - г, 3 - а, 4 - в
14	б
15	неотомизм
16	а, в
17	1 - б, 2 - в, 3 - а
18	а
19	герменевтика
20	1- в, 2- а, 3- б

Темы докладов по дисциплине «Философия»

1. Мировоззрение как феномен человеческого бытия.

2. Специфика мифологического мировоззрения.

3. Становление и специфика философского мировоззрения.

4. Философское и религиозное мировоззрение: сравнительный анализ.

5. Сравнительный анализ философии и искусства.

6. Философия и наука: общее и особенное.

7. Предмет философии в истории философской мысли.

8. Философия и медицина: формы диалога в истории культуры.

9. Специфика философской традиции Древней Индии.

10. Неортодоксальные школы древнеиндийской философии. Философия буддизма.

11. Особенности философской мысли Древнего Китая.

12. Китайская натурфилософия и традиционная медицина.

13. Философские основания конфуцианства.

14. Философия даосизма.

15. Восток – Запад: сравнительный анализ стиля философского мышления.

16. Особенности античного философского мышления.

17. Досократовская философия: проблема первоначала.

18. Проблема человека и познания в философии софистов и Сократа.

19. Философское учение Платона.

20. Метафизика Аристотеля.

21. Философия эпохи эллинизма (эпикуреизм, скептицизм, стоицизм).

22. Специфика и принципы средневековой философии.

23. Философское учение Аврелия Августина.

24. Специфика восточной патристики.

25. Особенности схоластики. Философия Фомы Аквинского.

26. Дилемма веры и разума в средневековой философии.

27. Гуманизм в философской мысли эпохи Возрождения.

28. Пантеизм в философии эпохи Возрождения (Н.Кузанский, Дж.Бруно).

29. Проблема метода и основные гносеологические программы новоевропейской философии.

30. Учение об «идолах» и методе Ф. Бэкона.

31. Учение Декарта о познании и методе.

32. Основные достижения материалистической философии XVIII в. (К. Гельвеций, П. Гольбах, Ж. Ламетри).

Темы рефератов по дисциплине «Философия»

1. Философская и научная картина мира XX в.

2. Философия и политика.

3. Философия и религия.

4. Философия милетской школы.

5. Философия элеатов.

6. Объективный идеализм Платона. Учение о государстве.

7. Философские взгляды Аристотеля.

8. Этическая философия Сократа.

9. Философская система Ф. Аквинского.

10. Ф. Бэкон и Р.Декарт. Сенсуализм и рационализм Нового времени.

11. Материализм и пантеизм Спинозы.

12. Французский материализм XVIII века.

13. И. Кант - основоположник классической немецкой философии.

14. Философия Г. Гегеля. Система и метод.

15. Антропологический материализм Л.Фейербаха.

16. Философия марксизма.

17. Феноменология Э. Гуссерля.

18. Философские взгляды В.Соловьева

19. Философские взгляды Н. Бердяева

20. Русская философия Х1Х века. Основные идеи и направления.

21. Проблема бытия в философии.

22. Проблема человека в философии.

23. З.Фрейд о бессознательном и сознании.

24. Проблема смысла жизни в философии.

25. Проблема личности и ее свободы в философии.

26. Диалектика свободы и ответственности в современной философии.

27. Идеи космизма в отечественной философской мысли..

28. Собственность и эксплуатация. Современная философская интерпретация.

29. Социальное пространство и время: основные закономерности развития.

30. Информационное общество: его противоречия перспективы развития.

31. Кризис мировой цивилизации в начале XX1 века и пути его разрешения.

32. Сущность глобальных проблем и пути их решения.

33. Восточная и западная цивилизации. Их особенности.

34. Особенности российской цивилизации.

35. Элитарная и массовая культура.

36. Основные черты техногенной цивилизации.

37. Традиционная и современная культура.

38. Проблемы познания в русской философии.

39. Проблема критерия истины в философии и науке.

40. Естественнонаучное и гуманитарное познание, их сходство и различие.

Тестовые задания

ТЕСТ №1

1.Выберите из ниже перечисленных определений философии первоначальное:

А) душа культуры; б) любовь к мудрости;

в) рассуждение о мудрости; г) идея совершенной мудрости.

2.Какого раздела нет в структуре философии:

А) онтология; б) гносеология; в) психология; г) аксиология.

3.Выберите среди античных философов автора атомистической трактовки бытия:



А) Аристотель; б) Демокрит; в) Платон; г) Гераклит.

4. Предметом философии является
а) человек б) общество в) мир г) все названное

5. Представителем объективного идеализма является
а) Дидро б) Платон в) Беркли г) Кант.
6. Кто из мыслителей античности ввел в обиход слово «философия»?
а) Гераклит, б) Демокрит, в) Пифагор, г) Сократ.
7. Какое из перечисленных определений мировоззрения правомерно?
а) система взглядов на мир в целом;

б) комплекс представлений человека о мире и себе в нём;
в) совокупность взглядов, определяющих направление деятельности человека по преобразованию мира; г) верны все определения.
6. Кто в истории философии сформулировал понятие «бытие»?
а) Фалес, б) Гераклит, в) Пифагор, г) Парменид.
7. Что лежит в основе бытия по Демокриту?
а) вода, б) воздух, в) атомы, г) апейрон.
8. «Человек – мера всех вещей» так считал

а) Аристотель б) Сократ в) Протагор г) Эпикур.
9. Есть три вида души: разумная, животная и растительная считал философ
а) Платон б) Аристотель в) Сократ г) Гераклит.
10. Схоластика (школьная философия) возникла как:
а) теологическая разработка идеалов и символов веры,
б) рациональное упорядочение христианской догматики,
в) бесплодное умствование, оторванное от жизни. г) все названное

ТЕСТ №2

1. В философии Востока по сравнению с философией Запада больше внимания уделяется а) познанию внешнего мира б) модернизации общества в) духовному миру человека г) научно-техническому прогрессу

2. противопоставление материализма и идеализма началось с философии:

а) Демокрита; б) Сократа; в) Аристотеля; г) Платона

3. Что лежит в основе бытия по Демокриту?

а) вода; б) воздух; в) атомы; г) апейрон

4. Что такое патристика?

а) теория непогрешимости Папы Римского; б) учение о Боге-Отце;

в) учения «отцов церкви»; г) христианское учение о патриотизме.

5. Какое положение, с точки зрения схоластики, занимает философия по отношению к другим наукам:

а) философия – главная среди наук; б) философия – методология наук;

в) философия – служанка богословия; г) философия – совокупность всех наук.

6. Назовите характерную черту эпохи Возрождения:

а) космоцентризм; б) антропоцентризм;

в) теоцентризм; г) провиденциализм.

1. Кто основоположник эмпиризма?

а) Г.Галилей; б) Дж. Локк; в) Р. Декарт; г) Ф. Бэкон.

8. Основоположник рационализма Нового времени - …

а) Спиноза; б) Декарт; в) Бэкон; г) Локк.

9. С чьих трудов начинается немецкая классическая философия?

а) Гегеля; б) Канта; в) Фихте; г) Шеллинга.

10. Какое понятие является исходным в философской системе Гегеля?

а) бытие; б) идея; в) субстанция; г) сущность.

ТЕСТ №3

1. Основа бытия, существующая сама по себе независимо ни от чего другого, есть…

а) субстанция; б) сознание; в) интенция; г) атрибут

2. Равноправие материального и духовного первоначал бытия провозглашает…

а) дуализм; б) монизм; в) скептицизм; г) релятивизм

3. Существование множества исходных оснований и начал бытия утверждает…

а) плюрализм; б) эмпиризм; в) релятивизм; г) агностицизм

4. Атомистическую гипотезу строения материи впервые выдвинул…

а) Августин; б) Спиноза; в) Демокрит; г) К. Маркс

5. Материя есть первоисточник бытия, утверждает…

а) материализм; б) идеализм; в) интуитивизм; г) иррационализм

6. «Философская категория для обозначения объективной реальности, которая дана человеку в его ощущениях» есть …

а) материя; б) явление; в) мера; г) качество

7. Что из нижеперечисленного не относится к атрибутам материи?

а) структурность; б) движение; в) отражение; г) стабильность

8. Способ существования материи - …

а) движение; б) поток сознания; в) небытие; г) неподвижность

9. К атрибутам материи не относится

а) структурность; б) движение; в) покой; г) отражение

10. Высшая форма движения материи – это…

а) механическое движение; б) биологическое движение;

в) социальное движение; г) физическое движение

Вопросы к экзамену по дисциплине «Философия»

Понятие и предмет философии.

Место и роль философии в культуре. Миф, религия, философия как формы мировоззрения.

Структура философского знания.

Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития.

Общие закономерности и особенности развития философии Запада и Востока в период Древнего мира.

Античная философия: основные проблемы, понятия, течения.

Философское учение Сократа.

Философия Платона.

Философское учение Аристотеля.

Римско-эллинистические школы Античной философии: стоицизм, скептицизм, эпикуреизм, кинизм.

Общие закономерности и особенности развития философии Запада и Востока в период средневековья.

Специфика средневековой философии: апологетика, патристика, схоластика.

Философия эпохи Возрождения.

Философия Нового времени: эмпиризм Ф. Бэкона.

Философия Нового времени: рационализм Р.Декарта.

Философия Нового времени: Б. Спиноза.

Философия Нового времени: Г. Лейбниц.

Философия эпохи Просвещения.

И.Кант – основоположник классической немецкой философии.

Философская система и метод Г.Гегеля.

Антропологический принцип Л.Фейербаха.

Марксистская философия. Судьба марксизма в XX-XXIв.

Русская философия X1X века. «Западники» и «славянофилы».

Философия «всеединства» В.Соловьева.

Современная западная философия: экзистенциализм, неотомизм, герменевтика, психоаналитическая философия, позитивизм.

Проблема сознания в философии: сознание, самосознание и личность.

Проблема познания в философии. Сознание и познание. Познание, творчество, практика.

Понимание и объяснение. Вера и знание; рациональное и иррациональное в познавательной деятельности.

Действительность, мышление, логика и язык. Проблема истины. Истина относительная и абсолютная, оценка и ценность.

Научное и вненаучное знание. Понятие науки, критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы.

Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности.

Наука и техника. НТР и ее перспективы. Будущее человечества.

Учение о бытии; монистические и плюрастические концепции бытия.

Бытие и материя. Самоорганизация бытия.

Понятия материального и идеального. Пространство, время, движение и развитие.

Диалектика, ее исторические формы. Основные законы и категории диалектики.

Детерминизм и индетерминизм. Динамические и статические закономерности развития бытия.

Научные, философские и религиозные картины мира.

Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей.

Человек, общество, культура. Понятие культуры. Культура и цивилизация.

Человек как философская проблема. Проблема антропосоциогенеза.

Человек и исторический процесс: личность и массы, свобода и необходимость.

Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность.

Формационная и цивилизационная концепции общественного развития.

Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представления о совершенном человеке в различных культурах.

Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни.

Религиозные ценности и свобода совести.

Общество, человек и природа: их взаимосвязь и взаимодействие.

Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

Глобальные проблемы современности и пути их разрешения

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию реферата

Критерии оценивания реферата:

«отлично»

Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«хорошо»

Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; невыдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«удовлетво-рительно»

Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«неудовлет-ворительно»

Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное не понимание проблемы.

Требования к выполнению тестового задания

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Критерии оценки знаний на экзамене

- студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Калашаова Дариет Аскербиевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 13.05.2026	Сиюхова Аминет Магаметовна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 13.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.07 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни			
123456	56		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
56	5		Физическая культура и спорт
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Строевая подготовка, военная топография
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности			
56	5		Физическая культура и спорт
123456	56		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Строевая подготовка, военная топография

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
Знать: Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
социальную и профессиональную деятельность					
Уметь: Уметь: - использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
Знать: Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты
Уметь: Уметь: - использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: Знать: - требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; - иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты
Уметь: Уметь: - оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень оценочных средств, их краткая характеристика и шкала оценивания

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представлени
	Текущий контроль успеваемости	
Тест	Тестом в физическом воспитании называется измерение или испытание, проводимое с целью определения состояния или способностей человека на данный момент. Эту информацию используют как основу для управления достижениями обучающихся. Тестирование двигательных возможностей человека помогает решению ряда сложных педагогических задач: выявлять уровни развития кондиционных и координационных способностей, оценивать качество технической и тактической подготовленности.	Фонд тестовых
	Промежуточная аттестация	
Зачёт	Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала практических и семинарских занятий по дисциплине.	Фонд т

Контрольные тесты для оценки физической подготовленности студентов

(текущий контроль) *

Женщины

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 2 км (мин., сек)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15
2	Бег 1 км (мин., сек)	4.00	4.15	4.30	4.45	5.00
3	Бег 100 м (сек)	15.7	16.0	17.0	17.9	18.7
4	Прыжки через скакалку за 1 мин. – количество раз	190	170	150	130	100
5	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке	25	20	17	13	10
6	Прыжки в длину с места (см)	190	180	170	160	150
7	Подтягивание в висе лежа (перекладина на высоте 90 см) – количество раз	20	16	10	6	4
8	Подъем и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой - количество раз	60	50	40	30	25
9	Тест Купера (м)	2650	2160	1850	1500	1400

* для всех элективных дисциплин, кроме 06 – оздоровительная физическая культура

Мужчины

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 3 км (мин., сек.)	12.00	12.35	13.10	13.50	14.00
2	Бег 1 км (мин., сек.)	3.30	3.35	4.00	4.15	4.30

3	Бег 100 м (сек)	13.2	13.8	14.0	14.3	14.6
4	Прыжки в длину с места (см)	250	240	230	223	215
5	Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине - количество раз	15	12	10	7	5
6	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях - количество раз	15	12	9	7	5
7	В висе поднимание ног до касания перекладины - количество раз	10	7	5	3	2
8	Прыжки через скакалку за 1 мин. – количество раз	190	170	150	130	100
9	Тест Купера (м)	2800	2500	2000	1600	1500

* для всех элективных дисциплин, кроме 06 – оздоровительная физическая культура

Тесты для промежуточной аттестации

01 - общая физическая подготовка*

Контрольные упражнения	**Оценка в баллах**									
	женщины					**мужчины**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
Бег 100 м (сек)	13.2	13.8	14.0	14.3	14.6	13.2	13.8	14.0	14.3	14.6
Бег 2000 м (мин., сек)	10.30	10.50	11.30	12.30	13.00					
Бег 3000м (мин., сек)						12.30	13.00	13.30	14.30	15.30
Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине (кол-во раз)						15	12	10	7	5
Подъем и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз)	60	50	40	30	25					

* для всех элективных дисциплин кроме 06 – оздоровительная физическая культура.

02 - баскетбол

Контрольные упражнения	**Оценка в баллах**									
	женщины					**мужчины**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
1 курс										
1.Ведение мяча на 20 м (сек)	9,2	9,6	10,2	10,4	10,6	8,2	8,6	9,0	9,2	9,6
2.Штрафныеброски:10 бросков: количество попаданий	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2 курс										
1.Ведение мяча на 20 м (сек)	9,0	9,4	10,0	10,2	10,4	8,0	8,4	8,8	9,0	9,2
2. Штрафные броски: 10 бросков: количество попаданий	6	5	4	3	2	6	5	4	3	2
3 курс										
1.Ведение мяча на 20 м (сек)	9,0	9.2	9,8	9,6	10,2	7,8	8,2	8,8	9,0	9,2

2.Штрафные броски:10бросков: количество попаданий	7	6	5	4	3	7	6	5	4	3

03 - волейбол

Контрольные упражнения	Оценка в баллах									
	женщины					мужчины				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1 курс										
1.Подача, выполняется любым способом: 10 подач.	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2. Прием-передача мяча с партнером.	34	33	32	31	30	39	38	37	36	35
2 курс										
1.Подача: – верхняя прямая (юноши), нижняя прямая (девушки): 10 подач	6	5	4	3	2	6	5	4	3	2
2. Нападающий удар в паре 10 раз	8	7	6	5	4	7	6	5	4	3
3 курс										
1. Верхняя прямая подача:6 подач в заданную зону	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2. Нападающий удар в прыжке у сетки 10 раз	8	7	6	5	4	7	6	5	4	3

04 - минифутбол

Контрольные упражнения	Оценка в баллах									
	женщины					мужчины				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1 курс										
1.Ведение мяча на 30 м, обводка 5 стоек, через 6 м(сек)	11,2	11,6	12,2	12,4	12,6	9,2	9,6	10,2	10,4	10,6
2. Жонглирование мячом (кол-во раз)	40	35	30	25	20	50	40	35	30	25
2 курс										
1.Ведение мяча на 30 м, обводка 5 стоек, через 6 м (сек)	11,1	11,5	12,1	12,3	12,5	9,1	9,5	10,1	10,3	10,7
2. Жонглирование мячом (кол-во раз)	45	40	35	30	25	55	50	40	35	30
3 курс										
1.Ведение мяча на 30 м, обводка 5 стоек, через 6 м(сек)	11,0	11,4	12,0	12,2	12,4	9,0	9,4	10,0	10,2	10,6
2. Жонглирование мячом (кол-во раз)	50	45	40	35	30	60	55	50	40	35

05 - атлетическая гимнастика

Контрольные упражнения	Оценка в баллах									
	женщины					мужчины				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1 курс										
1.Упражнение «планка» (сек)	60	55	50	45	40	90	80	70	60	50
2. Содержание мышц в организме (%)	42	40	38	37	36	56	53	50	47	44
2курс										
1.Упражнение «планка» (сек)	90	80	70	60	50	120	110	100	90	80
2. Содержание мышц в организме (%)	43	41	39	38	37	57	54	51	48	45
3 курс										
1.Упражнение «планка» (сек)	120	110	100	90	80	180	170	160	1500	140
2. Содержание мышц в организме (%)	44	42	40	39	38	58	55	52	49	46

06 - оздоровительная физическая культура

Контрольные нормативы	Оценка в баллах									
	женщины					мужчины				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1 курс										
1. Тест Купера (м)	2000	1800	1500	1300	1000	2200	2000	1700	1500	1200
2. Проба Штанге (сек)	60	50	40	30	25	70	60	50	40	30
2 курс										
1. Тест Купера (м)	2000	1800	1500	1300	1000	2250	2050	1750	1550	1250
2. Проба Штанге (сек)	70	60	50	40	30	80	70	60	50	40
3 курс										
1. Тест Купера (м)	2000	1800	1500	1300	1000	2300	2100	1800	1600	1300
2. Проба Штанге (сек)	80	70	60	50	40	90	80	70	60	50

10- фитнес

Контрольные упражнения	Оценка в баллах									
	женщины					мужчины				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1 курс										
1 «Планка» (сек)	90	75	60	45	30	90	75	60	45	30
2. Лежа на животе, ноги закреплены, рукиза головой, удержание	105	75	50	40	30	105	75	50	40	30

туловища под углом 25-30 градусов «Кобра» (сек)										
3. Удержание прямого угла в приседе стоя у стены (сек.)	100	90	80	70	60	100	90	80	70	60
4. Комплексный силовой тест за 30 сек упор лежа - упор присев – встать (Берпи)	17	15	13	12	10	19	17	15	13	11
2 курс										
1.«Планка» (сек)	105	90	75	60	45	105	90	75	60	45
2. Лежа на животе, ноги закреплены, рукиза головой , удержание туловища под углом 25-30 градусов «Кобра» (сек)	120	105	75	50	40	120	90	75	50	40
3. Удержание прямого угла в приседании стоя у стены (сек.)	110	100	90	80	70	110	100	90	80	70
4. Комплексный силовой тест за 30 сек: упор лежа - упор присев –встать (Берпи)	18	16	14	13	11	21	19	17	15	12
3 курс										
1.«Планка» (сек)	120	105	90	75	60	120	105	90	75	60
2. Лежа на животе, ноги закреплены, рукиза головой , удержание туловища под углом 25-30 градусов «Кобра» (сек)	135	110	90	60	50	135	110	90	60	50
3. Удержание прямого угла в приседании стоя у стены (сек.)	120	110	100	90	80	120	110	100	90	80
4. Комплексный силовой тест за 30 сек: упор лежа -упор присев –встать (Берпи)	19	18	15	14	12	23	21	19	17	13

11-настольный теннис

Контрольные упражнения	**Оценка в баллах**									
	женщины					**мужчины**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
1 курс										
1. Игра ударами «накат» справа по диагонали стола 1-я серия	35	30	25	20	15	40	35	30	25	20
2.Игра ударами «накат» слева по диагонали стола 1-я серия	35	30	25	20	15	40	35	30	25	20
3.Подача справа с верхним вращением мяча (кол-во попаданий из 10 подач)	7	6	5	4	3	8	7	6	5	4
4. Подача слева с верхним вращением мяча (кол-во попаданий из 10 подач)	7	6	5	4	3	8	7	6	5	4
2 курс										
1. Игра ударами «накат» справа по диагонали стола 1-я серия	40	35	30	25	20	50	45	40	35	30
2. Игра ударами «накат» слева по диагонали стола 1-я серия	40	35	30	25	20	50	45	40	35	30
3. Подача справа с верхним вращением мяча (кол-во попаданий из 10 подач)	8	7	6	5	4	8	7	6	5	4
4. Подача слева с верхним вращением мяча (кол-во попаданий из 10 подач)	8	7	6	5	4	8	7	6	5	4
3 курс										
1. Игра ударами «накат» справа по диагонали стола 1-я серия	50	45	40	35	30	60	55	50	45	40
2. Игра ударами «накат» слева по диагонали стола 1-я серия	50	45	40	35	30	60	55	50	45	40
3. Подача справа с верхним вращением мяча (кол-	9	8	7	6	5	9	8	7	6	5

во попаданий из 10 подач)										
4. Подача слева с верхним вращением мяча (кол-во попаданий из 10 подач)	9	8	7	6	5	9	8	7	6	5

12-киберспорт

Контрольные упражнения	**Оценка в баллах**									
	женщины					**мужчины**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
1 курс										
Игра с компьютером в Fifa (2018-2023), уровень начальный, кол-во побед из 5-ти игр .	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2 курс										
Игра с компьютером в Fifa (2018-2023), уровень средний, кол-во побед из 5-ти игр	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3 курс										
Игра с компьютером в Fifa (2018-2023), уровень сложный, кол-во побед из 5-ти игр	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

Критерии выставления оценок при проведении текущего контроля,

промежуточной и итоговой аттестации

Критерии	**Оценка**	
	Зачтено	**Не зачтено**
Сдача тестов	Средняя оценка тестов не менее 2 баллов	Средняя оценка тестов менее 2 баллов
Посещаемость	Высокая	Менее 80% по неуважительной причине
Активность на практических занятиях	Высокая активность на практических занятиях	Пассивность на практических занятиях

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и

навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций
Обучающийся на высоком уровне способен использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья.	Обучающийся на среднем уровне способен использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья.	Обучающийся на удовлетворительном уровне способен использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Двойникова Елена Сергеевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Коновалова Галина Михайловна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 27.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.11 Экономика отрасли*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-6.1 Способен определять экономическую эффективность применения технологических приемов, использования конструкций, материалов при проектировании и строительстве объектов лесного и охотничьего хозяйства			
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	4		Экономика отрасли
4	5		Биоэкономика
ОПК-6.2 Способен проводить расчеты технико-экономических показателей отдельных элементов объектов лесного и охотничьего хозяйства			
3	4		Экономика отрасли
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	5		Биоэкономика
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
4	3		Правоведение
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм			
4	3		Правоведение
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			земельное законодательство
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели, формы участия государства в экономике			
3	4		Экономика отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	5		Биоэкономика
УК-9.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчетов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски			
3	4		Экономика отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	5		Биоэкономика
УК-9.3 Обосновывает экономически финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности			
3	4		Экономика отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	5		Биоэкономика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности					
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные экономические понятия, связанные с технологическим процессом проектирования и производства работ в области лесного хозяйства и агропромышленного комплекса, нормы, расценки, законодательные и методические документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, реферат, доклад, презентация, зачет
Уметь: Уметь: вести маркетинговые исследования рынка труда и товаров для избрания экономически эффективных процессов проектирования объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками составления оптимального рентабельного производственного процесса	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности					
ОПК-6.1 Способен определять экономическую эффективность применения технологических приемов, использования конструкций, материалов при проектировании и строительстве объектов лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные экономические понятия, связанные с технологическим процессом проектирования и производства работ в области	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, реферат, доклад, презентация, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесного хозяйства и агропромышленного комплекса, нормы, расценки, законодательные и методические документы					
Уметь: Уметь: вести маркетинговые исследования рынка труда и товаров для избрания экономически эффективных процессов проектирования объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками составления оптимального рентабельного производственного процесса	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности					
ОПК-6.2 Способен проводить расчеты технико-экономических показателей отдельных элементов объектов лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: понятия и состав сметной документации на проектирование, строительство и содержание объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса; законодательные документы о проектной документации и стоимостной политики товаров и услуг на рынке в области лесного хозяйства и агропромышленного комплекса, методики определения стоимости строительной продукции и работ на территории РФ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, реферат, доклад, презентация, зачет
Уметь: Уметь: составлять локальные и общие сметы с учетом производства труда и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
стоимости материалов для объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса					
Владеть: Владеть: навыками работы с ГЭСН, ФЕР, ТЕР, программами для составления смет	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: Знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности;- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, реферат, доклад, презентация, зачет
Уметь: Уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права					
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством					
Знать: Знать: - понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод;- основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, реферат, доклад, презентация, зачет
Уметь: Уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования нормативных и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права;- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов и явлений			пробелы		
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм					
Знать: Знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности;- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, реферат, доклад, презентация, зачет
Уметь: Уметь: - воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения;- соотносить главное и второстепенное, решать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поставленные задачи в профессиональной деятельности					
Владеть: Владеть: - навыками поиска требуемой правовой информации и подготовки базовых документов правового характера;- навыками применения современного инструментария для решения экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: Знать: - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, реферат, доклад, презентация, зачет
Уметь: Уметь: - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: Знать: - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, реферат, доклад, презентация, зачет
Уметь: Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессионально	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
й деятельности; - планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов					
Владеть: Владеть:- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов и явлений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
Знать: Знать: - экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, реферат, доклад, презентация, зачет
Уметь: Уметь: - оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: способностью к обобщению, поиску и оценке альтернативных способов решения поставленных экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели, формы участия государства в экономике					
Знать: Знать: - экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, реферат, доклад, презентация, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики; основы микроэкономики, теорию потребительского поведения, издержки производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства; основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и безработицы; основы функционирования мировой экономики					
Уметь: Уметь: - оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач; применять творческий, аналитический, прогностический, креативный и др. подходы к решению проблемы, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ограничений; использовать экономический инструментарий анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации); адекватно воспринимать содержание, находить и анализировать экономическую информацию, имеющуюся в экономической литературе и используемую в СМИ для ориентирования в основных текущих проблемах экономики; анализировать экономическую политику государства,формировать собственную позицию по отношению к ней и вырабатывать свою точку зрения на происходящие в стране экономические процессы					
Владеть: Владеть: - навыками решения простейших задач по дисциплине; - навыками графического иллюстрирования вопросов экономики; методами системного творческого решения проблемы исследования на базовом уровне, исходя из поставленных задач и ожидаемых результатов; - навыками содержательной интерпретации и адаптации знаний экономической теории для решения профессиональных задач; -	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
способностью к обобщению, поиску и оценке альтернативных способов решения поставленных экономических задач					
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-9.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчетов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски					
Знать: Знать: - основные принципы и содержание экономических законов и категорий, структуру экономических показателей;- источники и способы анализа экономической информации, характеризующей денежную, валютную, кредитную, банковскую системы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, реферат, доклад, презентация, зачет
Уметь: Уметь: - применять экономические модели и методы для описания процессов и явлений в различных сферах деятельности; пользоваться различными инструментами сбора, анализа и обработки экономических данных; организовывать собственную деятельность в области учёта расходов и доходов, приобретения финансовых продуктов (услуг), выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; правильно использовать теоретические знания в	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
практической деятельности по использованию экономической информации; результативно использовать современные финансовые инструменты; решать типичные задачи в области семейного бюджета					
Владеть: Владеть: - основами экономических знаний для описания, моделирования и анализа экономических процессов и явлений в различных сферах деятельности;- методами сбора и анализа экономической информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-9.3 Обосновывает экономически финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности					
Знать: Знать:- финансовые инструменты для управления личными финансами,- собственные экономические и финансовые риски	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, реферат, доклад, презентация, зачет
Уметь: Уметь:- использовать финансовые инструменты для управления личными финансами, контролировать собственные экономические и финансовые риски	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методами рационального подхода к управлению личным и семейным бюджетом, на базе которого человек организует эффективное расходование	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
своих средств;-навыкам и поддержания здорового баланса доходов и расходов в личном и семейном бюджете;-навыками успешного использования инструментов инвестирования и сбережения, и избежание бессмысленных трат и финансовых потерь					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания для проведения контроля знаний по дисциплине «Экономика отрасли»

Вариант 1

1.Основные производственные фонды переносят свою стоимость на:

а) реализованную продукцию;
б) валовую продукцию;
в) чистую продукцию;
г) условно чистую продукцию.

2. Оборотные средства включают:

а) оборотные фонды и фонды обращения;
б) оборотные фонды и готовую продукцию;
в) фонды обращения и производственные запасы;
г) рабочие машины и оборудование.

3. Какая статья себестоимости не относится к косвенным расходам:

а) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
б) цеховые расходы;
в) расходы на освоение и подготовку производства
г) общезаводские расходы.

4. Какой из факторов влияет на производительность труда:

а) интенсивность труда;
б) затраты труда на производство единицы продукции;
в) рациональное использование трудовых ресурсов;
г) фонд времени рабочего.

5. Какая операция хозяйственной деятельности предприятия не связана с оптовой ценой:

а) соизмерение затрат и результатов;
б) экономическое обоснование выбора варианта капитальных вложений;
в) формирование станкоемкости единицы продукции;
г) стимулирование производителя и потребителя.

6. Какой из налогов не взимается с предприятия:

а) налог на прибыль;

б) налог на добавленную стоимость;
в) экологический налог;
г) налог на имущество.

7. Какой из показателей хозяйственной деятельности промышленного предприятия не участвует в оценке эффективности производства:

а) цена реализованной продукции;
б) себестоимость единицы продукции;
в) постоянные издержки производства;
г) объем производства.

8. Какое условие не учитывается в расчете эффективности капитальных вложений:

а) изменение спроса и объемы производства;
б) отклонение цен на ресурсы;
в) коэффициент ценовой эластичности;
г) изменение условно-постоянных расходов при увеличении объема производства.

9. Повышение доли кооперирования поставок влияет на:

а) увеличение себестоимости единицы продукции;
б) снижение себестоимости единицы продукции;
в) расширение специализации;
г) увеличение затрат на производство продукции;

10. Процесс, охватывающий все процессы, непосредственно связанные с превращением исходного сырья в готовый продукт:

а) основное производство;
б) вспомогательное производство;
в) материальное обслуживание;
г) техническое обслуживание.

Вариант 2

1. Какая стоимость используется при начислении амортизации?

а) первоначальная;
б) восстановительная;
в) остаточная;
г) ликвидационная.

2. Оборотные средства – это часть средств производства, которые:

а) участвуют в производственном цикле один раз и полностью переносят свою стоимость на готовый продукт;
б) многократно участвуют в процессе производства и сразу переносят свою стоимость на готовый продукт;
в) многократно участвуют в процессе производства и переносят свою стоимость на готовый продукт по частям.
г) участвуют в производственном цикле один раз и частично переносят свою стоимость на готовый продукт.

3. К себестоимости продукции относятся:

а) текущие затраты на производство продукции;
б) капитальные затраты;
в) выраженные в денежной форме затраты предприятия на производство и реализацию продукции;
г) затраты на сырье, материалы и заработную плату работающих.

4. Какой из показателей является трудовым показателем производительности труда:

а) трудоемкость;
б) материалоемкость;
в) фондоемкость;
г) энергоемкость.

5. На какой экономический процесс цена продукции не оказывает влияния:

а) производство;
б) распределение;
в) обмен;
г) оценка конкурентоспособности производства.

6. Какая из функций не относится к налоговой:
а) регулирующая;
б) стимулирующая;
в) распределительная;
г) фискальная.
7. Какие затраты не относятся к текущим:
а) заработная плата;
б) затраты на энергию;
в) затраты на материалы
г) затраты на оплату текущего запаса.
8. Какой показатель не используется при расчете экономической эффективности:
а) экономия;
б) себестоимость;
в) прибыль;
г) заработная плата вспомогательных рабочих.
9. Уровень концентрации промышленного производства характеризуется:
а) численностью промышленно-производственного персонала;
б) долей активной части основных средств;
в) уровнем использования производственной мощности;
г) численностью инженерно-технических работников.
10. Какой технико-экономический фактор не относится к факторам повышения технического уровня производства:
а) совершенствование средств труда;
б) совершенствование организации производства;
в) улучшение использования технически параметров оборудования;
г) внедрение прогрессивной технологии.

Примерные темы рефератов (докладов и эссе) по дисциплине «Экономика отрасли»

1. Предприятие как основной хозяйствующий субъект в условиях рынка.
2. Прогнозирование и планирование деятельности предприятия.
3. Роль экономического анализа в повышении эффективности деятельности предприятия.
4. Изучение и прогнозирование потребительского спроса на предприятии.
5. Прибыль предприятия: принципы формирования и использования.
6. Организация труда и заработной платы на предприятии.
7. Пути повышения эффективности использования основных фондов предприятия.
8. Пути повышения эффективности использования оборотных фондов предприятия.
9. Финансовые ресурсы предприятия, источники их формирования и использования.
10. Кредитование предприятия. Внешние источники инвестирования в развитие предприятия.
11. Организация основного производства и ее эффективность.
12. Организация вспомогательного производства и ее эффективность.
13. Планирование производственной мощности предприятия. Пути улучшения использования.
14. Бизнес-планирование на предприятии: значение, функции, содержание и этапы разработки.
15. Планирование численности промышленно-производственного персонала на предприятии.
16. Пути совершенствования систем оплаты и стимулирования труда на предприятии.
17. Организационно-правовые формы предприятий в РФ.
18. Предприятия малого бизнеса и их эффективность.
19. Пути повышения эффективности производственной структуры предприятия.
20. Совершенствование организационной структуры предприятия в условиях рыночной экономики.
21. Политика управления оборотным капиталом предприятия. Стратегии финансирования оборотных активов.
22. Себестоимость продукции и пути ее снижения.

23. Инвестиционная политика предприятия в условиях рыночной экономики.
24. Инновации как объект деятельности предприятия.
25. Оценка эффективности хозяйственной деятельности предприятия и состояния его баланса.
26. Совершенствование ценообразования на выпускаемую продукцию.
27. Предпринимательство, формы и методы организации предпринимательской деятельности.
28. Формирование финансовых результатов деятельности предприятия.
29. Оценка риска в предпринимательстве и способы его снижения.
30. Организация и планирование обеспечения предприятия товарными ресурсами.
31. Взаимоотношения предприятия с институтами финансовой системы

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Экономика отрасли»

1. Характеристика ландшафтного строительства. Перспективное планирование развития ландшафтного строительства.
2. Ландшафтное строительство: структура отрасли и особенности планирования.
3. Основные методы совершенствования системы эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.
4. Основы комплексной градостроительной оценки территории. Социальные и инженерно-экономические факторы.
5. Методика составления сметной документации, состав, виды смет и система сметных норм.
6. Методические подходы к определению стоимости объектов ландшафтной архитектуры.
7. Сметные нормативы и нормативно-информационная база ландшафтного строительства.
8. Особенности инвестиционной деятельности в ландшафтного строительства.
9. Сущность, цели и задачи строительного проектирования, содержание проектной документации.
10. Оценка экономической эффективности проектных решений.
11. Основы определения экономической эффективности капитальных вложений в градостроительстве.
12. Землепользование и зонирование городских территорий.
13. Материально-техническая основа ландшафтного строительства.
14. Городская инфраструктура.
15. Организационно-правовые формы предприятий: краткая характеристика. Особенности функционирования муниципальных предприятий.
16. Правовое регулирование предпринимательской деятельности ландшафтного строительства.
17. Основные фонды предприятий ландшафтного строительства.
18. Показатели использования основных фондов (показатели состава и движения, состояния, использования и обобщающие показатели).
19. Оборотные средства предприятий ландшафтного строительства: структура, характеристика элементов.
20. Сущность нормирования оборотных средств.
21. Показатели, характеризующие оборачиваемость оборотных средств. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств на предприятиях ландшафтного строительства.
22. Себестоимость продукции предприятий ландшафтного строительства: понятие, состав, виды.
23. Пути минимизации затрат объектов ландшафтной архитектуры.
24. Персонал предприятия: классификация по категориям, квалификации, профессиям в сфере ландшафтного строительства.
25. Количественные показатели: списочная, явочная численность; среднесписочная численность. Показатели динамики персонала.
26. Оценка эффективности хозяйствования предприятий ландшафтного строительства: доход, виды прибыли, рентабельность.
27. Принципы построения баланса предприятия, его назначение.
28. Показатели эффективности использования ресурсов предприятия.
29. Система показателей рентабельности.
30. Показатели платежеспособности предприятия.



31. Анализ финансовой устойчивости предприятия.
32. Признаки и классификация объектов недвижимости.
33. Бизнес-план. Его назначение. Порядок разработки. Основные разделы.
34. Эколого-экономические проблемы предприятий ландшафтного строительства.
35. Показатели социально-экономического развития городских территорий.

36. Особенности отраслевого производства как объекта организации. Структура производственных систем в отрасли.
37. Основные проявления концентрации и олигополии в отрасли ландшафтного строительства.
38. Неценовая конкуренция.
39. Характерные черты олигополистического ценообразования, взаимосвязи и координации.
40.Основные принципы неценовой конкуренции. Разнообразие ассортимента продукции.
41. Экономические, социальные, экологические, правовые, технологические и политические факторы, определяющие структуру рынка и разнообразие продукта в отрасли ландшафтного строительства.
42. Интеграция (горизонтальная и вертикальная): понятие, сущность.
43.Углубление взаимодействия и развития взаимосвязей между предприятиями отрасли.
44. Особенности вертикальной и горизонтальной интеграции на предприятиях отрасли.
45. Внутриотраслевая концентрация и централизация производства в отрасли.
46. Отрасль и эффективность функционирования экономики.
47. Эффективность и качество работы объектов ландшафтной архитектуры.
48. Система качества продукции (услуг) ландшафтного строительства.
49. Перспективы технического, экономического и социального развития отрасли.
50. Научные основы и опыт социально-экономического реформирования.
51. Соотношение структуры отрасли ландшафтного строительства и градообеспечивающей сферы.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам.

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата (доклада, эссе)

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата (доклада, эссе):

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек

зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Требования к проведению зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка **«зачтено»** ставятся обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- о полном знании материала по программе;
- о знании рекомендованной литературы,
- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия на семинарских занятиях, а также содержит в целом правильное и аргументированное изложение материала.

Оценка **«не зачтено»** ставятся обучающемуся, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 03.05.2026	Киселева Вера Алексеевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.05.2026	Кумпилова Анжелика Руслановна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.33.01 Цифровые технологии в профессиональной деятельности*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	3		Дендрология и география лесов
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	8		Лесоустройство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
45	45		Лесные культуры
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.1 Знает основные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.2 Использует современные системы поиска информации для решения задач профессиональной деятельности			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
			выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторная работа
Уметь: Уметь: аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; научно	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обосновывать и применять на практике навыки работы с компьютером как средством управления информацией и решения профессиональных задач;					
Владеть: Владеть: навыками эффективной реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторная работа
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторная работа
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторная работа
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;					
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования					
Знать: Знать: моделирование объектов лесной инфраструктуры с использованием актуальных компьютерных программ, конструкций и материалов для макетирования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторная работа
Уметь: Уметь: работать над сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами построения трехмерных моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом, а также методом технического макетирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные информационные технологии; основные поисковые системы и электронные библиотеки; термины,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
определения, понятия, связанные с использованием воздушного пространства и БПЛА					
Уметь: Уметь: работать в прикладных программных средствах; в поисковых системах и электронных библиотеках; ориентироваться в системе законодательства, регулирующего изыскательскую деятельность с применением БПЛА; использовать аппаратно-программное обеспечение и оборудование БПЛА для решения отраслевых изыскательских задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками применения прикладных программ для решения производственных задач и научных проблем; навыками регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках; навыками осуществления практической изыскательской деятельности с использованием БПЛА	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.1 Знает основные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные информационные технологии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторная работа
Уметь: Уметь: работать в прикладных программных средствах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: Владеть: навыками применения прикладных программ для решения производственных задач и научных проблем	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.2 Использует современные системы поиска информации для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные поисковые системы и электронные библиотеки	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторная работа
Уметь: Уметь: работать в поисковых системах и электронных библиотеках	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторная работа
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности					
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: Знать: - особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; - логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторная работа
Уметь: Уметь: - анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности					
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: Знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарных знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторная работа
Уметь: Уметь: - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторная работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности					
Уметь: Уметь:- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторная работа
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
способы и средства получения, хранения, переработки информации					
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Цифровые технологии в профессиональной деятельности»

1. Состав Панели объектов.

2. Параметры плана.

3. Выбор месяца года для просмотра.

4. Назначение линеек в программе.

5. Какую информацию содержит Строка подсказки.

6. Как поворачивать 3D изображение?

7. Что отображается в окне просмотра?

8. Что такое Поверхность?

9. Параметры поверхности.

10. Назначение формы размещения для поверхностей, растений, заборов и мощений.

11. Что можно создать объектом Строение?

12. Назначения значков редактора домов.

13. Параметры редактора башен.

14. Что можно создать объектом Забор?

15. Параметры МАФ.

16. Типы архитектурных форм.

17. Параметры объекта Растение.

18. Параметры объекта Стриженое растение.

19. Правила создания Составного объекта.

20. Параметры Фона плана и фотообъекта.

21. Маска прозрачности, правила её использования.

22. Функции чертежных элементов.

23. Параметры объекта Лестница.

24. Что такое OLE объект?

25. Камера, и её параметры.

26. Назначение кнопки Все объекты.

27. Параметры плана, предназначение кнопок.

28. Объект мощение, предназначение и параметры.

29. Типы обрезки элементов мощения.

30. Шаблоны мощения.

31. Действия для формирования рельефа.

32. Свойства области рельефа.

33. Работа с рельефом.

34. Трехмерное изображения плана.

35. Управление камерой.

36. Инструменты 3Д изображения.

37. Настройка Освещения и Тени, параметры.

38. Калькулятор сметы, параметры.

39. Уход за растениями плана, параметры.

40. Типы агроопераций по уходу за растением, назначения значков.

41. Фотоплан, его закладки.

42. Панель Инструментов Фотоплана.



43. Коррекция перспективы, ее меню.

44. Редактор Ресурсов, ее назначение.

45. Типы использования фотографий и текстур.

46. Редактор сезонных фотографий и текстур, назначение.

47. Библиотека 3Д изображений растений, назначение.

48. Редактор заборов, назначение.

49. Редактор МАФ, назначение.

50. Редактор лестниц, назначение.

51. Энциклопедия растений.

52. Окно Растение (Информация).

53. Окно Растение (Фильтр).

54. Типы растений.

55. Закладка Календарь ухода за растением.

56. Календарь ухода за растением (Фильтр).

57. Типы наружного использования растений.

58. Типы комнатного использования растений.

59. Закладка Карта, ее состав.

60. Зоны Редера.

61. Заметки о растении.

62. Типы фотографий частей растения.

63. Болезни растения.

64. Симптомы выбранной болезни.

65. Научная информация.

66. Пользовательские поля.

67. Розы.

68. Редактор растений.

69. Садовые Инструменты.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования

компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определённые теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определённой науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям чёткости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к её оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдаётся в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.



Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании

теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространённой и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задаётся вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка,

между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на неё.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника; - степень раскрытия сущности вопроса; - соблюдения требований к оформлению. **Критерии оценивания реферата:**

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата:

обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка«хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при



этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдаётся преподавателем в конце семинарского занятия.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трёх вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25— 30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Свиридова Елена Петровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.20 Цифровая трансформация отрасли*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	3		Дендрология и география лесов
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональной деятельности
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	8		Лесоустройство
8	8		Методика научных исследований в лесном

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			деле
45	45		Лесные культуры
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.1 Знает основные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.2 Использует современные системы поиска информации для решения задач профессиональной деятельности			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторное занятие
Уметь: Уметь: аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; научно обосновывать и применять на	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
практике навыки работы с компьютером как средством управления информацией и решения профессиональных задач;					
Владеть: Владеть: навыками эффективной реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторное занятие
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Лабораторное занятие

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторное занятие
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
цифровых технологий, статистических методов;					
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования					
Знать: Знать: моделирование объектов лесной инфраструктуры с использованием актуальных компьютерных программ, конструкций и материалов для макетирования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторное занятие
Уметь: Уметь: работать над сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами построения трехмерных моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом, а также методом технического макетирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные информационные технологии; основные поисковые системы и электронные библиотеки; термины, определения, понятия,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторное занятие

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
связанные с использованием воздушного пространства и БПЛА					
Уметь: Уметь: работать в прикладных программных средствах; в поисковых системах и электронных библиотеках; ориентироваться в системе законодательства, регулирующего изыскательскую деятельность с применением БПЛА; использовать апп аратно-программное обеспечение и оборудование БПЛА для решения отраслевых изыскательских задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками применения прикладных программ для решения производственны х задач и научных проблем; навыками регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках; навыками осуществления практической изыскательской деятельности с использованием БПЛА	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.1 Знает основные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные информационные технологии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторное занятие
Уметь: Уметь: работать в прикладных программных средствах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками применения прикладных программ для решения производственных задач и научных проблем	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.2 Использует современные системы поиска информации для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные поисковые системы и электронные библиотеки	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторное занятие
Уметь: Уметь: работать в поисковых системах и электронных библиотеках	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторное занятие
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторное занятие

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поводу собственной и мыслительной деятельности					
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: Знать: - особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; - логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторное занятие
Уметь: Уметь: - анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторное занятие

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поводу собственной и мыслительной деятельности					
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: Знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарных знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторное занятие
Уметь: Уметь: - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторное занятие

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поводу собственной и мыслительной деятельности					
Уметь: Уметь:- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лабораторное занятие
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
получения, хранения, переработки информации					
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные задания для проведения текущего контроля

1. Что понимается под информационной технологией?

2. Чем отличается общее программное обеспечение от прикладного?

3. Что понимается под платформой?

4. Для чего составляется технологический процесс обработки данных?

5. Что обеспечивает компаниям использование информационных технологий?

6. Что понимается под АРМ?

7. Чем отличаются предметные технологии от технологий общего назначения?

8. Чем отличаются интегрированные технологии от интегрированных систем?

9. Что такое информатизация общества?

10. Перечислите плюсы и минусы информатизации и глобализации.

11. Чем отличается АРМ и электронный офис?

12. Что можно выполнить посредством графических процессоров?

13. Для чего служит гипертекстовая модель?

14. В чем преимущества использования гипертекстовой технологии?

15. Как повлияла технология мультимедиа на развитие общества?

16. Перечислите шаги web-технологии.

17. Каковы организационные методы защиты программ и данных?

18. Что обеспечивает технология видеоконференции?

19. Перечислите сетевые технологии

20. Посредством каких технологий можно составить отчет?

21. Что обеспечивает протокол OLE?

22. В чем преимущества использования гипертекстовой технологии?

23. Для чего служит модель гипертекста?

24. Какая технология используется для изображения технологического процесса

25. Обработки данных?

26. Что такое «виртуальная действительность»?

27. Как повлияла технология мультимедиа на развитие общества?

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний студентов на зачёте

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьёзных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника; - степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на «отлично» рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует «хорошо» логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. **Критерии оценивания доклада:**

Отметка «отлично» - выполнены все требования к написанию и защите доклада:

обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка«хорошо» - основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;



− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 %



тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трёх вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25—30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твёрдо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы. .



Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Свиридова Елена Петровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.31 Физическая культура и спорт*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни			
123456	56		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
56	5		Физическая культура и спорт
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Строевая подготовка, военная топография
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности			
56	5		Физическая культура и спорт
123456	56		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Строевая подготовка, военная топография

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
Знать: Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельность					
Уметь: Уметь: - использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического само совершенствования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
Знать: Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты
Уметь: Уметь: - использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: средствами и методами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования			допускаются пробелы		
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: Знать: - требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; - иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты
Уметь: Уметь: - оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень оценочных средств, их краткая характеристика и шкала оценивания

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценивания
Текущий контроль успеваемости			
Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы докладов, сообщений	Четырёхбалльная шкала
Тест	Тестом в физическом воспитании называется измерение или испытание, проводимое с целью определения состояния или способностей человека на данный момент. Эту информацию используют как основу для управления достижениями обучающихся.Тестирование двигательных возможностей человека помогает решению ряда сложных педагогических задач: выявлять уровни развития кондиционных и координационных способностей, оценивать качество технической и тактической подготовленности.	Фонд тестовых заданий	Пятибалльная шкала
Промежуточная аттестация			
Зачёт	Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.	Вопросы к зачету	Двухбалльная шкала

КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕСТЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ

Женщины

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 2 км (мин., сек)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15
2	Бег 1 км (мин., сек)	4.00	4.15	4.30	4.45	5.00

3	Бег100 м (сек)	15.7	16.0	17.0	17.9	18.7
4	Прыжки через скакалку за 1 мин. – количество раз	190	170	150	130	100
5	Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке	25	20	17	13	10
6	Прыжки в длину с места (см)	190	180	170	160	150
7	Подтягивание в висе лежа (перекладина на высоте 90 см) – количество раз	20	16	10	6	4
8	Подъем и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой -количество раз	60	50	40	30	25
9	Тест Купера (м)	2650	2160	1850	1500	1400

Мужчины

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 3 км (мин., сек.)	12.00	12.35	13.10	13.50	14.00
2	Бег 1 км (мин., сек.)	3.30	3.35	4.00	4.15	4.30
3	Бег100 м (сек)	13.2	13.8	14.0	14.3	14.6
4	Прыжки в длину с места (см)	250	240	230	223	215
5	Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине -количество раз	15	12	10	7	5
6	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях -количество раз	15	12	9	7	5
7	В висе поднимание ног до касания перекладины -количество раз	10	7	5	3	2
8	Прыжки через скакалку за 1 мин. – количество раз	190	170	150	130	100
9	Тест Купера (м)	2800	2500	2000	1600	1500

Примерный перечень вопросов к зачёту

1. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества.



2. Компоненты физической культуры.

3. Физическая культура личности.

4. Организационно правовые основы физической культуры.

5. Характеристика современного состояния физической культуры и спорта в Российской Федерации.

6. Психофизиологическая характеристика интеллектуальной деятельности и учебного труда студентов.

7. Заболеваемость в период учебы в вузе и ее профилактика.

8. Гипокинезия и гиподинамия.

9. Динамика работоспособности студентов в учебном году и факторы, ее определяющие.

10. Основные причины изменения физического и психического состояния студентов в учебном году и факторы, ее определяющие.

11. Средства физической культуры для оптимизации работоспособности, профилактики нервно-эмоционального и психофизического утомления студентов, повышения эффективности учебного процесса.

12. Средства восстановления работоспособности.

13. Диагностика, ее цели и задачи.

14. Самоконтроль, его цели, задачи и методы.

15. Методы исследования физического развития.

16. Дневник самоконтроля.

17. Методы стандартов, антропометрических индексов, номограмм.

18. Методика определения нагрузки по показателям пульса.

19. Методика определения нагрузки по показателям жизненной емкости легких и частоте дыхания.



20. Методика определения тяжести нагрузки по изменениям массы тела и динамометрии.

21. Оценка функциональной подготовленности по задержке дыхания на вдохе и выдохе (проба Штанге и Генчи).

22. Методика оценки состояния ЦНС по пульсу и кожно-сосудистой реакции.

23. Методика оценки быстроты и гибкости.

24. Оценка физической работоспособности по результатам теста Купера (12–минутный бег).

25. Ортостатическая проба.

26. Методика оценки функциональной подготовленности методом одномоментной пробы с приседанием.

27. Комбинированная проба.

28. Обмен энергии.

29. Функциональная проба по Квергу.

30. Проба Ромберга (выявляет нарушение равновесия в положении стоя).

31. Объективные и субъективные признаки усталости, утомления и переутомления, их причины и профилактика.

32. Профилактика травматизма на занятиях физическими упражнениями.

33. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.

34. Роль физической культуры и спорта в подготовке студентов к профессиональной деятельности и экстремальным жизненным ситуациям.

35. Организм человека как биологическая система.

36. Общее представление о строении тела человека.

37. Опорно-двигательный аппарат.

38. Физиологические механизмы энергообеспечения мышечной деятельности.

39. Строение и функции дыхательной системы.

40. Строение и функции пищеварительной системы.

41. Сердечно-сосудистая система.

42. Выделительная система.

43. Эндокринная система.

44. Сенсорная система.

45. Нервная система.

46. Особенности функционирования ЦНС. Рефлекторная природа двигательной деятельности.

47. Роль белков в организме.

48. Роль углеводов в организме.

49. Роль жиров (липидов) в организме.

50. Водный обмен и минеральных веществ.

51. Витамины.

52. Энзимы и фитонциды.

53. Физиологические состояния организма при физической деятельности.

54. Физиологическая характеристика утомления и восстановления.

55. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования систем организма под воздействием направленной физической тренировки.

56. Показатели тренированности организма.

57. Повышение уровня адаптации и устойчивости организма человека.

58. Биологические ритмы и работоспособность.

59. Понятие «здоровье». Влияние образа жизни на здоровье.

60. Содержательные характеристики составляющих ЗОЖ.

61. Физическая культура и спорт как средства сохранения и укрепления здоровья.

62. Основы здорового питания.

63. Гигиенические основы закаливания.

64. Влияние внешней среды и наследственности на здоровье.

65. Экогигиенические факторы и их влияние на здоровье и работоспособность.

66. Виды физической подготовки.

67. Средства физического воспитания.

68. Методы физического воспитания.

69. Методические принципы физического воспитания.

70. Сила и методика её развитие.

71. Быстрота и методика её развитие.

72. Планирование объема и интенсивности физических нагрузок занятий.

73. Определение понятия спорт.

74. Единая спортивная классификация.

75. Организационные особенности студенческого спорта.

76. Мотивационные варианты и обоснование индивидуального выбора вида спорта или систем физических упражнений.

77. Моральные принципы спорта.

78. История развития Олимпийского движения.

79. Олимпийские игры современности, их герои.

80. Организация самостоятельных занятий: формы, содержание.

81. Гигиена самостоятельных занятий.

82. Основные принципы оздоровительной тренировки.

83. Производственная физическая культура.

84. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.

85. Роль личности руководителя во внедрении физической культуры в производственный коллектив.

Зачётные тесты для проведения промежуточной аттестации.

	женщины					мужчины				
Упражнение	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
Бег 100м (сек)	13.2	13.8	14.0	14.3	14.6	13.2	13.8	14.0	14.3	14.6
Бег 2000м (мин., сек)	10.30	10.50	11.30	12.30	13.00					
Бег 3000м (мин., сек)						12.30	13.00	13.30	14.30	15.30
Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине (кол-во раз)						15	12	10	7	5
Подъем и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз)	60	50	40	30	25					

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы

формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций
Обучающийся на высоком уровне способен использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья.	Обучающийся на среднем уровне способен использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья.	Обучающийся на удовлетворительном уровне способен использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 26.04.2026	Иващенко Татьяна Александровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 27.04.2026	Коновалова Галина Михайловна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.13 Физика*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
23	23		Математика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Системы искусственного интеллекта

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные работы, лабораторные работы, тесты, рефераты.
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные работы, лабораторные работы, тесты, рефераты.
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
их противоречий и поиска достоверных суждений					
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: Знать: - особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; - логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные работы, лабораторные работы, тесты, рефераты, зачет, экзамен.
Уметь: Уметь: - анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные работы, лабораторные работы, тесты, рефераты, зачет, экзамен.
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: Знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социальн о-гуманитарных знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные работы, лабораторные работы, тесты, рефераты.
Уметь: Уметь: - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и сис тематизировать знания, аргументированн о отстаивать свою точку зрения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - конкретной методологией и базовыми методами социал ьно-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-иссл едовательского и прикладного характера	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные работы, лабораторные работы, тесты, рефераты, зачет, экзамен.
Уметь: Уметь:- аргументированн о формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать25—30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Вопросы к экзамену по физике для проведения промежуточной аттестации.

1 семестр

1.Предмет физики. Методы физического исследования: опыт, гипотеза, эксперимент, теория. Роль физики в развитии техники и её связь с другими науками. Физические модели и их роль. Роль физики в высшем профессиональном образовании.

2.Физические основы механики. Механика и её разделы. Классическая и квантовая механика. Нерелятивистская и релятивистская классическая механика. Механическое движение. Основные физические модели: частица (материальная точка), система частиц, абсолютно твёрдое тело, сплошная среда. Понятие состояния в классической механике и принцип относительности в механике.

3.Система отсчёта. Скалярные и векторные физические величины. Основные кинематические характеристики материальной точки: радиус-вектор и его проекции по осям координат, вектор перемещения, траектория. Скорость и ускорение и их проекции по осям координат.

4.Поступательное и вращательное движения. Твёрдое тело как система частиц. Абсолютно твёрдое тело. Вращательное движение точки (частицы) и абсолютно твёрдого тела вокруг неподвижной оси. Угловая скорость и угловое ускорение (средняя и мгновенная их значения). Связь линейных и угловых параметров.

5.Скорость и ускорение частицы при криволинейном движении на примере движения частицы по окружности с постоянной по модулю скоростью. Центростремительное (нормальное) и тангенциальное составляющие полного ускорения. Кривизна траектории.

6.Динамика материальной точки. Масса, импульс (количество движения), сила. Основные законы динамики (законы Ньютона). Второй закон Ньютона в дифференциальной форме. Уравнения движения. Центр масс механической системы и закон его движения.

7.Силы упругости и упругие деформации и напряжения в твёрдом теле. Закон Гука для

пружины и стержня. Модуль Юнга.

8.Закон Гука для анизотропных материалов. Тензор напряжений и тензор деформаций.

9.Пластические деформации. Дислокационный механизм пластического течения.

10.Прочность материалов. Физические концепции прочности и физические основы технологических приёмов воздействия на прочностные свойства материалов.

11.Замкнутая система тел. Внутренние и внешние силы. Консервативные и неконсервативные силы. Закон сохранения импульса и его применение к абсолютно упругому и неупругому удару материальных шаров.

12.Работа переменной силы и мощность. Энергия. Кинетическая энергия материальной точки и твёрдого тела. Простые механизмы и их назначение. Коэффициент полезного действия механизма.

13.Работа в поле силы тяжести. Потенциальная энергия и её связь с силой, действующей на материальную точку. Полная механическая энергия системы и закон её сохранения в замкнутых системах.

14. Вращательное движение твёрдого тела. Момент силы и вращательный момент. Кинетическая энергия вращающегося твёрдого тела. Момент инерции материальной частицы и твёрдого тела. Теорема Гюйгенса-Штейнера.

15. Работа, совершаемая при вращении твёрдого тела. Основное уравнение динамики вращательного движения твёрдого тела. Момент импульса и закон сохранения момента импульса в замкнутых системах.

16. Молекулярная физика и термодинамика. Статистическая физика и термодинамика. Основные положения молекулярно-кинетической теории газов. Термодинамический и статистический методы. Три начала термодинамики.

17. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа для давления. Кинетические явления. Законы диффузии, внутреннего трения и теплопроводности (опытные законы). Диффузия в газах. Коэффициенты диффузии, теплопроводности и вязкости. Температуропроводность.

18.Внутренняя энергия системы. Теплообмен. Работа и количество теплоты. Первое начало термодинамики. Работа, совершаемая термодинамической системой при изменениях её объема.

19.Степени свободы молекул газа. Закон (теорема) Больцмана. Внутренняя энергия идеального газа. Теплоёмкость. Зависимость теплоёмкости идеального газа от степени свободы молекул и от вида процесса теплопередачи (изохорного, изобарного, изотермического, адиабатного). Уравнение Майера.

20.Первый закон (первое начало) термодинамики (закон сохранения энергии в тепловых процессах). Применение первого начала термодинамики к изопроцессам в газах. Адиабатический процесс. Уравнение Пуассона. Политропный процесс.

21.Обратимые и необратимые процессы. Второе начало термодинамики и его статистическое толкование. Необратимость тепловых процессов. Преобразование энергии в тепловых двигателях. Принцип работы тепловых двигателей и холодильных машин. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия.



22.Термодинамические функции состояния. Термодинамические потенциалы – внутренняя энергия, свободная энергия Гельмгольца (изотермический потенциал), энтальпия (теплосодержание или тепловая функция), термодинамический потенциал Гиббса (энергия Гиббса) и связывающие их основные соотношения.

23.Необратимость тепловых процессов. Термодинамическая вероятность и энтропия. Неравенство Клаузиуса. Третье начало термодинамики (теорема Нернста) и следствия из него. Понятие о динамическом хаосе.

24.Конденсированное состояние вещества. Жидкости. Твёрдое состояние вещества. Диффузия в жидкостях и в твёрдых телах.

25.Вязкость. Вязкая жидкость. Стационарное течение вязкой жидкости. Коэффициент вязкости жидкостей. Нормальная и аномальная вязкости.

26.Гомогенные и гетерогенные системы, компоненты системы. Гетерогенное равновесие фаз. Диаграмма фазового равновесия (диаграмма состояния вещества). Т–Х диаграммы состояния двойных систем. Количественное соотношение фаз и правило рычага.

27.Явление поверхностного натяжения. Коэффициент поверхностного натяжения. Гидрофильные и гидрофобные поверхности. Условие равновесия между фазами (принцип наименьшей энергии). Поверхностно-активные вещества (ПАВ) и их применение.

28.Капиллярные явления. Смачивание и не смачивание. Давление под изогнутой поверхностью жидкости. Формула Лапласа для сил дополнительного давления.

29.Электричество и магнетизм. Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон взаимодействия точечных зарядов (закон Кулона). Единица заряда. Поле и вещество – две основные формы существования материи. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Суперпозиция электростатических полей. Графическое изображение электрических полей.

30.Поток вектора напряжённости электрического поля. Теорема Остроградского-Гаусса для электростатического поля в вакууме. Работа сил электростатического поля по перемещению заряда. Потенциал поля. Связь между напряжённостью и потенциалом. Циркуляция вектора напряжённости электростатического поля. Эквипотенциальные поверхности.

31.Электрическое поле в веществе. Свободные и связанные заряды. Электрический диполь. Типы диэлектриков и виды поляризации диэлектриков. Вектор электрического смещения.

32.Проводники в электрическом поле. Распределение зарядов в проводниках. Электростатическая защита. Электроёмкость уединённого и не уединённого проводника (системы проводников). Конденсаторы. Энергия заряжённого проводника, конденсатора и системы заряжённых частиц. Энергия электростатического поля.

33.Электродинамика и её задачи. Принцип относительности в электродинамике Постоянный электрический ток. Сила и плотность тока. Разность потенциалов, электродвижущая сила (ЭДС). Электрическое напряжение. Правила Кирхгофа для электрических цепей постоянного тока и примеры их применения.

34.Законы Ома и Джоуля – Ленца. Дифференциальная форма законов Ома и Джоуля-Ленца. Закон Ома для неоднородного участка цепи. Природа электрического тока в в металлах, жидкостях и газах. Закон Ома для электролитов. Электролиз и основные законы электролиза (законы Фарадея).

35. Магнетостатика в вакууме и её задачи. Относительный характер электрического и магнитного полей. Магнитное взаимодействие токов. Вектор магнитной индукции. Магнитное поле тока как релятивистский эффект. Магнитный момент контура с током и его вращательный момент.

36.Закон Био-Савара-Лапласа и его применение к расчёту магнитных полей прямого проводника и кругового контура с током. Циркуляция вектора индукции магнитного поля. Вихревой характер магнитного поля. Закон полного тока для магнитного поля в вакууме.

37.Магнитное поле длинного соленоида. Применение соленоида в различных механизмах и устройствах автоматизации. Действие магнитного поля на элемент тока. Закон Ампера. Взаимодействие параллельных проводников с токами.

38.Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Эффект Холла и его техническое применение. Принцип действия датчиков Холла.

39.Контур с током в магнитном поле. Вращательный момент контура во внешнем магнитном поле. Магнитный поток. Теорема Остроградского-Гаусса для магнитного поля. Работа перемещения проводника и контура с током в магнитном поле.

40.Явление электромагнитной индукции (опыты Фарадея). Законы Фарадея и Ленца. Объединенный (основной) закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле.

41.Явление самоиндукции и взаимной индукции. Индуктивность контура, единица индуктивности.

42.Энергия магнитного поля. Объёмная плотность энергии магнитного поля. Применение явления электромагнитной индукции в промышленности и в технике. Возникновение индукционного тока во вращающемся контуре и его практическое применение.

43. Классификация магнетиков. Закон полного тока для магнитного поля в веществе. Вектор напряжённости магнитного поля и его циркуляция. Условия на границе раздела двух сред.

44.Основы теории Максвелла для электромагнитного поля. Токи смещения. Уравнения Максвелла в интегральной и в дифференциальной формах. Материальные уравнения. Принцип относительности в электродинамике.

45.Колебания и волны. Гармонические колебания (механические и электромагнитные) и их характеристики. Дифференциальное уравнение гармонических колебаний. Гармонический и ангармонический осцилляторы.

46.Пружинный, математический и физический маятники. Дифференциальное уравнение колебаний. Приведенная длина физического маятника. Колебательный контур. Энергия механических и электромагнитных гармонических колебаний.

47.Сложение гармонических колебаний одного направления и одинаковой частоты. Векторные диаграммы. Сложение гармонических колебаний одного направления с близкими частотами. Биения. Сложение взаимно-перпендикулярных гармонических колебаний. Фигуры Лиссажу.

48.Дифференциальное уравнение затухающих механических и электромагнитных колебаний и его решение. Логарифмический декремент затухания. Апериодический процесс. Критическое сопротивление контура.

49.Дифференциальное уравнение вынужденных механических и электромагнитных

колебаний и его решение. Амплитуда и фаза вынужденных колебаний. Резонанс.

50. Кинематика волновых процессов. Механизм образования волн в упругой среде. Волновая поверхность и фронт волны. Принцип Гюйгенса. Продольные и поперечные волны. Уравнение бегущей волны и волновое (дифференциальное) уравнение механических волн.

51.Электромагнитные волны. Дифференциальное (волновое) уравнение электромагнитной волны. Основные свойства электромагнитных волн. Монохроматическая волна.

52.Энергия электромагнитных волн. Поток энергии. Вектор Умова-Пойнтинга. Материальность электромагнитного поля. Применение электромагнитных волн в технике и связи.

53.Предмет оптики. Шкала электромагнитных волн. Интерференция световых волн. Когерентность и монохроматичность световых волн. Усиление и ослабление интенсивности световых волн. Время и длина когерентности.

54.Методы наблюдения интерференции световых волн. Расчёт интерференционной картины от двух когерентных источников для опыта Юнга. Оптическая разность хода волн (световых лучей) и разность фаз.

55.Интерференция света в тонких плёнках (полосы равного наклона). Условия усиления и ослабления интенсивности световых волн в тонких плёнках. Просветление оптики, практическое применение интерференции света.

56. Интерференция в плёнках переменной толщины (полосы равной толщины). Кольца Ньютона.

57.Интерференционные оптические приборы и волноводы. . Интерферометры и их применение в технике и в научных исследованиях. Оптическая голография и области её применения.

58.Дифракция световых волн. Принцип Гюйгенса и принцип Гюйгенса-Френеля. Метод зон Френеля. Прямолинейность распространения света в теории Френеля. Дифракция Френеля на круглом отверстии и диске. Разрешающая способность спектральных и оптических приборов, обусловленная дифракцией света.

59.Регулярная и нерегулярная пространственная решётка. Дифракция на пространственной решётке. Дифракция рентгеновских лучей в кристаллах. Формула Вульфа - Брэггов. Дифрактометрия и её применение.

60.Естественный свет. Цуг волны. Поляризованный свет и его получение. Поляризация света при отражении. Закон Брюстера. Явление двойного лучепреломления и его физическая природа. Поляризация света при двойном лучепреломлении.

61.Исследование поляризованного света. Закон Малюса. Поляризационные приборы и их применение. Поляроиды и поляризационные призмы.

62.Основные положения квантовой физики. Тепловое излучение. Абсолютно чёрное тело. Универсальная функция Кирхгофа. Классические законы Стефана-Больцмана и Вина, формула Рэлея-Джинса.

63.Внешний фотоэффект и его законы. Фотоны. Энергия и импульс фотона. Уравнение Эйнштейна для внешнего фотоэффекта. Лазеры и их применение.

64.Гипотеза Луи де-Бройля и опытные обоснования корпускулярно-волнового дуализма

свойств микрочастиц. Формула де-Бройля. Принцип неопределённости (соотношения неопределённостей Гейзенберга) как проявление корпускулярно-волнового дуализма свойств материи. Волновая функция и её статистический смысл. Принцип суперпозиции волновых функций...

65.Атомная и ядерная физика. Заряд, размер и масса атомного ядра. Массовое и зарядовое числа. Состав ядра. Дефект массы и энергия связи ядер. Природа ядерных сил.

66.Люминесценция и его основные характеристики. Виды люминесценции. Фотолюминесценция. Правило Стокса. Рентгеновские лучи и их применение.

Типовые контрольные задания для проведения контроля знаний
(1 курс, 1 семестр)

ЗАДАЧА 1. Движение тела массой 1 кг задано уравнением $S=6t^3+3t+2$. Найти зависимость скорости и ускорения от времени. Вычислить силу, действующую на тело в конце второй секунды.
Ответ: $\upsilon=18t^2+3;\ a=36t;\ F=72$ *Н.*

ЗАДАЧА 2. Сплошной цилиндр массой 0,5кг и радиусом 0,02м вращается относительно оси, совпадающей с осью цилиндра, по закону $\varphi=12+8t-0{,}5t^2$. На цилиндр действует сила, касательная к поверхности. Определить эту силу и тормозящий момент.
Ответ: $M=1{,}10^{-4}$ *Нм,* $F=0{,}005$ *Н.*

ЗАДАЧА 3. Чему равны средние кинетические энергии поступательного и вращательного движения молекул, содержащихся в 2 кг водорода при температуре 400К?
Ответ: $\langle\varepsilon_{пост}\rangle$=4986 кДж, $\langle\varepsilon_{вр}\rangle$=3324 кДж.

ЗАДАЧА 4. Объем аргона, находящегося при давлении 80 кПа, увеличился от 1 до 2 л. На сколько изменится внутренняя энергия газа, если расширение производилось: а) изобарно; б) адиабатно.
Ответ: *а)* $\Delta U=121$ *Дж; б)* $\Delta U=-44{,}6$ *Дж.*

ЗАДАЧА 5. Идеальная тепловая машина получает от нагревателя, температура которого 500К, за один цикл 3360 Дж теплоты. Найти количество теплоты, отдаваемое за один цикл холодильнику, температура которого 400К. Найти работу машины за один цикл..
Ответ: $Q_2=2688$ *Дж ,* $A=672$ *Дж.*

ЗАДАЧА 6. Как изменится энтропия 2 г водорода, занимающего объем 40 л при температуре 270 К, если давление увеличить вдвое при постоянной температуре, а затем повысить температуру до 320 К при постоянном объеме.
Ответ: $\Delta S=-2{,}27$ *Дж/К.*

ЗАДАЧА 7. Сила тока в резисторе линейно нарастает за 4 с от 0 до 8А. Сопротивление резистора 10 Ом. Определить количество теплоты, выделившееся в резисторе за первые 3с.
Ответ: $Q=360$ *Дж.*

ЗАДАЧА 8. Батарея состоит из пяти последовательно соединенных элементов. ЭДС каждого 1,4 В, внутреннее сопротивление каждого 0,3 Ом. При каком токе полезная мощность батареи равна 8 Вт ? Определить наибольшую полезную мощность батареи.
Ответ: $I_1=2{,}66$ *А;* $I_2=2$*А;* $P_{n\,max}=8{,}16$ *Вт.*

ЗАДАЧА 9. По двум бесконечно длинным прямолинейным проводникам, находящимся на расстоянии 10см друг от друга, текут токи силой 5А в каждом. Определить индукцию магнитного поля, создаваемого токами в точке, лежащей посередине между проводниками в случаях: 1) проводники

параллельны и токи текут в одном направлении (рис.7,а); 2) проводники перпендикулярны, направления токов показаны на рис. 7, б.

Ответ: B_{II} =0, $B_{\perp}$ = 27,63 мкТл.

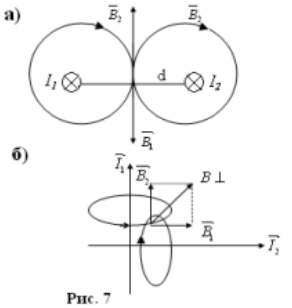


Рис. 7

ЗАДАЧА 10. Материальная точка массой 10 г совершает гармонические колебания с периодом 1с. Начальная фаза колебаний 30^0. Определить амплитуду колебаний, максимальные скорость и ускорение колеблющейся точки, если максимальная кинетическая энергия равна 0,02 Дж.

Ответ: $A=0,32м$, $\upsilon_{max}=2м/с$, $a_{max}=12,62\ м/с^2$.

ЗАДАЧА 11. На дифракционную решетку падает нормально монохроматический свет с длиной волны 0,6 мкм. На экране, расположенном на расстоянии 0,55м, наблюдается дифракционная картина, где расстояние между дифракционными максимумами первого порядка равно 12 см. Определить постоянную дифракционной решетки и общее число главных максимумов, получаемых с помощью данной решетки.

Ответ: $c=5,5\cdot10^{-6}м$, $N=19$.

ЗАДАЧА 12 Найти энергию связи ядра изотопа лития ${}^{7}_{3}Li$.

Ответ: $W_{св}=[(3\cdot1,6724\cdot10^{-27}+4\cdot1,6748\cdot10^{-27}-11,6475\cdot10^{-27})]\cdot(3\cdot10^{8})^2 Дж$.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии выставления оценок при проведении текущего контроля, промежуточной и итоговой (государственный экзамен) аттестации

Требования к контрольной работе.

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

-работа была выполнена автором самостоятельно;

-обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

втор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

-обучающийся проанализировал материал;

-контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

-обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

-контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

-автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.



Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием.

Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критериоценкизнанийприпроведениитестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее чем на 50 % тестовых заданий.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критериоценкизнанийназачете

Зачет - форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных и практических занятий по дисциплине.

Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса. Экзаменатор может проставить зачет без опроса или собеседования тем аспирантам, которые активно участвовали в практических занятиях.

Критериоценкизнанийприпроведениизачета.

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствии ответа на основной и дополнительный вопросы.

Критериоценкизнанийнаэкзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов.

Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25—30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 14.04.2026	Сиюхова Дареджан Бикентьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.04.2026	Дёмина Татьяна Ивановна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 16.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.04 Устойчивое лесоуправление*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	7		Технология защиты леса
7	8		Научно-исследовательская работа
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
3	4		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
6	7		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
2	2		Ознакомительная практика
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
3	4		Охотоведение
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Устойчивое лесоуправление
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные ГОСТы; положения, указания и другие нормативно-правовые документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, устный опрос
Уметь: Уметь: использовать нормативно-правовую, проектную, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования лесных участков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками разработки проектной и рабочей технической документации на лесные участки в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: нормативно-правовые документы в	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, устный опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
области экологического права, лесного и охотничьего законодательства ; основные ГОСТы; положения, указания и другие нормативно-правовые документы					
Уметь: Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного и охотничьего хозяйства с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми актами на бумажных и электронных носителях; навыками разработки проектной и рабочей технической документации на лесные участки в соответствии с действующими нормативными документами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права, лесного и охотничьего законодательства	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, устный опрос
Уметь: Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного и охотничьего хозяйства с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками работы с нормативно-правовыми актами на бумажных и электронных носителях	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках; комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, устный опрос
Уметь: Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, устный опрос
Уметь: Уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
учетом нормативных технологических параметров					
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды					
Знать: Знать: процесс организации труда на основе достижений науки и техники и передового опыта в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды и улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, устный опрос
Уметь: Уметь: ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования живого труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками составления проекта, внедрения улучшенных форм организации труда	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, устный опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
правовых актов					
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов по:а) отводу и таксации лесосек;б) использованию лесов разного вида использования;в) порядку осмотра лесосек;г) порядку представления отчетов об использовании лесов, и требования к их формату;д) составлению технологических карт лесосечных работ;е) правилам реализации древесины, полученной при использовании лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, устный опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
водохранилищ и иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов, линейных объектов; переработки древесины, лесных ресурсов;ж) уходу за лесами;-технологию рубок, связанных с созданием лесной инфраструктуры и порядок исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;- виды лесосечных работ, порядок и последовательность их проведения;- сроки представления отчетов об использовании лесов;- основания для внесения изменений в лесную декларацию в течение декларируемого периода					
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента;- исчислять расчетную лесосеку лесничества по видам целевого назначения лесов, хозяйствам и преобладающим породам, составлять схемы разработки лесосек;- производить осмотр лесосеки, оформлять акт осмотра лесосеки в соответствии с требованиями лесного	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
законодательства РФ;- выделять группы интенсивности рубок ухода, осуществлять организацию отвода лесосек для проведения рубок ухода за лесами;- рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема;- определять минимальный размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую; разряды такс; максимально допустимый объем изъятия древесины по хозяйственным секциям и рассчитывать выход лесоматериалов;- заполнять акты приема-передачи лесного участка, включая характеристику лесных насаждений, объекты лесного семеноводства, особо защитные участки лесов;- осуществлять контроль выполнения лицами, условий заключенных договоров, права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками; рассчитывать					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
размер неустойки за нарушение условий договора, составлять претензионные письма с требованием устранения нарушений условий договора и лесного законодательства РФ;- определять ежегодный объем заготовки древесины и лесо хозяйственных мероприятий по договорам аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить проверку достоверности отчетов об использовании лесов, осуществлять приемку лесных участков, оценивать состояние лесных участков в части, касающейся их пригодности для дальнейшего ведения лесного хозяйства;- определять соответствие характеристик лесных участков проектам освоения лесов на дату окончания срока действия договоров, прекращения права постоянного (бессрочного) пользования					
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пользование и в случае прекращения (досрочного прекращения) договоров и права постоянного (бессрочного) пользования;-навыками приема и проверки заявлений на изменение и дополнение лесных деклараций;-навыками предоставления консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;-навыками проверки актов осмотра лесосек, отчетов от лиц, использующих леса в границах лесничества;-навыками подготовки и представлением сведений в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и федеральный орган исполнительной власти по управлению федеральным имуществом для организации аукционов по продаже древесины в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ					
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества					
Знать: Знать: -методы расчета платы за использование лесов;-требования лесного	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, устный опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
законодательства РФ, регулирующие права, обязанности и ответственность покупателя лесных насаждений, устанавливающие и регулирующие случаи взыскания неустоек с должника в случае неисполнения, ненадлежащего исполнения договора, регулирующие порядок и правила учета древесины;- основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений, предусмотренные типовым договором;- процедуру проведения осмотра лесосек;- порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных рамках государственного контракта или автономными и бюджетными организациями по государственному заданию;- способы определения разряда такс;- технологии рубок ухода					
Уметь: Уметь: - устанавливать по материалам лесоустройства (таксационных описаний) лесосеки, разрешенные в сплошную и (или) выборочную рубку с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, запас	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
древесины на лесных участках;- рассчитывать ежегодный допустимый объем изъятия древесины согласно классу товарности и выход лесоматериалов с распределением по сортаментам;- осуществлять материальную оценку лесосек по натурным данным, определять размер платы по договору купли-продажи;- подбирать и отводить лесосеки в натуре с учетом материалов лесоустройства, данных натурного и лесопатологического обследования;- оформлять техническое задание к государственному контракту, документацию по договорам купли-продажи лесных насаждений, по отводам лесных насаждений под рубки ухода составлять, чертежи делянок;- назначать виды ухода за лесами и устанавливать их режим;- применять понижающие и повышающие коэффициенты при расчете платы при проведении рубок ухода и санитарных рубок;- осуществлять контроль целевого использования древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд (ремонта и					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
строительства), соблюдения лесоводственных требований при проведении рубок, выявлять нарушения лесохозяйственных требований;- проверять выполнение лесосечных работ на предмет их соответствия технологической карте лесосечных работ и составлять акт осмотра лесосек;- рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и составлять претензионные письма об устранении нарушений условий договора купли-продажи лесных насаждений;- проверять правильность составления участковыми лесничими акта приемки, заготовленной гражданами древесины;- формировать государственное задание на выполнение мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов					
Владеть: Владеть: - навыками проверки материалов отвода лесосек, технологических карт лесосечных работ, предоставленных участковыми лесничествами;- навыками оформления документации для проведения торгов по продаже права на	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготовки проекта договора купли-продажи лесных насаждений;- навыком подготовки проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок);- навыком подготовки уведомлений автономным и бюджетным организациям на оплату, начисления неустоек за нарушение лесохозяйственных требований, подготовки претензий об оплате неустоек и устранении нарушений, и контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных насаждений					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, устный опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации					
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель					
Знать: Знать: - свойства живых организмов для использования в рекультивации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, устный опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
земель;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации;- методы оценки мелиоративного состояния земель;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности					
Уметь: Уметь: - применять методы инженерной биологии в целях рекультивации нарушенных земель;-оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - приемами создания инженерно-биологических сооружений;- навыками анализа мелиоративного состояния земель;- основными понятиями и принципами ландшафтного планирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, устный опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации					
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы



формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации

1.В чем различие понятий «устойчивое лесное хозяйство» и «устойчивое лесоуправление»?

2.В какой стране впервые оформилась идея устойчивого (неистощительного) лесного хозяйства?

3.С какого века в лесоводственной литературе стал использоваться термин «устойчивое (неистощительное) лесное хозяйство»?

4.Укажите период XX столетия, начиная с которого лесные страны Запада (США, страны Центральной и Северной Европы) стали переводить лесо: пользование на путь неистощительного и многоцелевого ведения лесного хозяйства:

а) 1900–1920:е годы; б) 1920–1940:е годы; в) 1950–1970:е годы; г) 1970–1990:е годы.

5.Укажите возможные отрицательные (негативные) экологические и социальные последствия, которые следует учитывать при плантационном лесоводстве:

а) возможное иссушение почв; б) использование пестицидов для защиты созданных плантаций;

в) снижение оборота рубки до 5–15 лет; г) применение минеральных удобрений;

д) использование генетически модифицированных видов древесных пород;

е) увеличение объема сырья для целлюлозно:бумажной промышленности;

ж) снижение биологического разнообразия, вытеснение местных видов.

6.Перечислите факторы , создающие особый микроклимат леса

7. Какой компонент леса создает основную часть первичной биологической продукции в лесных экосистемах?

8. Какие из перечисленных ниже видов хвойных лесов являются эдификаторами или ключевыми видами:

ель европейская, кедровка; сосна обыкновенная, заяц беляк; ива козья , росомаха; сосна кедровая сибирская, лось; кислица, волк; зеленые мхи , куница.

9. Перечислите виды-эдификаторы и ключевые виды экосистем широколиственных лесов

10. Назовите причины перехода лесных экосистем в сукцессионное состояние на территории России и других европейских стран.

11. Перечислите основные группы экосистемных функций лесов.

12. Назовите компоненты экологической сети, создаваемой для сохранения биоразнообразия лесных экосистем на ландшафтном уровне.

13. Укажите цель экономически устойчивогоесоуправления и меры по ее достижению

14. Какие участки леса образуют категории экономически недоступных лесов.

15. Перечислите мероприятия, характерные для интенсивного уровня ведения лесного хозяйства,обеспечивающего максимальную продуктивность лесов.

16. В чем плюсы и минусы сплошнолесосечного и выборочного хозяйств, а также сочетания выборочных и мелкоконтурных сплошных рубок?

17. Дайте определение понятия «социально ориентированное лесоуправление».

18. Назовите группы социально значимых участков леса

19. Чем объясняется различие в отношении к лесу таких групп населения, как горожане, сельские жители, охотники, люди, проводящие свой отдых вне леса?

20. Перечислите законодательные акты России, в которых закреплены права граждан на пользование лесом и лесными ресурсами.

21. Подразделите перечисленные ниже социально значимые участки леса на группы (хозяйственные, культурные и религиозные, исторические):

а) святые рощи;

б) памятные посадки леса;

в) места сбора недревесных ресурсов;

г) боры;

д) делянки (участки) заготовки древесины для нужд местного населения;

е) старые кладбища;

ж) участок леса с наличием на нем родника;

з) участок расположения старой деревни.

22. Какие мероприятия необходимы для обеспечения прав коренных народов на традиционное природопользование

23. Какие цели преследует агролесоводство? Приведите примеры агролесоводственных мероприятий на территории России

Тематика контрольных работ

1. Опишите составляющие устойчивого развития.

2.В чем различие понятий «биологическая продукция» и «биологическая продуктивность»? Опишите на конкретных примерах

3.Зарождение и развитие концепции устойчивого лесоуправления.

4. Перечислите виды эдификаторы и ключевые виды экосистем широколиственных лесов, хвойных лесов. Объясните эдификаторную роль в лесных экосистемах компонентов лесного биогеоценоза.

5. Приведите примеры ключевых видов лесных животных и растений в регионе своего проживания. Объясните роль этих видов в лесных экосистемах

6. Опишите сукцессионные процессы, динамику изменения биомассы и продуктивности в лесных экосистемах на примере:

а) осинника, образовавшегося после сильного пожара; б) спелого ельника черничного, пройденного выборочной рубкой в) вырубки, образовавшейся после сплошной рубки ельника черничного без проведения мер содействия естественному возобновлению.

7. Назовите причины перехода лесных экосистем в сукцессионное состояние на территории России и других европейских стран.

8. В чем выражается влияние интродукции и реинтродукции древесных по: род на биологическое разнообразие лесных экосистем:

9. В чем сущность принципов предосторожности и адаптивности при ведении лесного хозяйства? Цели и задачи комплексного лесопользования.

10. Перечислите требования к созданию сети охраняемых участков (ООПТ различных типов) для сохранения биоразнообразия на ландшафтном уровне.

11. Назовите компоненты экологической сети, создаваемой для сохранения биоразнообразия лесных экосистем на ландшафтном уровне

12. Дайте определение понятия «ключевой биотоп». Составьте список ключевых биотопов для сохранения биологического разнообразия на локальном уровне при проведении сплошнолесосечных рубок , проходных рубок в районе своего проживания.

13. Укажите пути преодоления негативных тенденций в современном лесном хозяйстве России и перехода к экономически устойчивому лесоуправлению

14. Назовите критерии выделения коренных народов согласно определению, предложенному Рабочей группой ООН по коренным народам в 1989 г.

15. Эффективное лесное хозяйство в России. Как грамотное лесоуправление может способствовать решению социальных проблем местного населения лесных регионов?

16. Критерии выбора перспективных видов лесопользования.

17. Основные особенности лесного хозяйства России.

18. В чем состоит зависимость местного и коренного населения от леса.

19. Перечислите 6 критериев устойчивого лесоуправления, разработанных странами участницами Хельсинкского процесса.

20. Перечислите 7 критериев устойчивого лесоуправления, предложенных странами участницами Монреальского процесса.

Что общего в представлениях об устойчивом лесоуправлении участников Хельсинкского и Монреальского процессов

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине для студентов

1. Последствия деградации лесов в мировом масштабе.

2. Причины и последствия обезлесивания.

3. Понятия и основные функции биоразнообразия.

4. Основные экологические функции леса.

5. Основные социальные функции леса.

6. Понятие «устойчивое развитие».

7. Сущность социально-ориентированноголесоуправления.

8. Полномочия в области лесных отношений на федеральном уровне.

9. Модельные леса.

10. Структура органов управления лесами в России.

11. Критерии выбора перспективных видов лесопользования.

12. Основные особенности лесного хозяйства России.

13. Составляющие устойчивого развития

14. Особенности ведения лесного хозяйства в лесах зеленых зон и других защитных лесах.

15. Цель экономически устойчивого лесоуправления и меры по ее достижению

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению контрольной работы

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и другие.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;



- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Критерии оценивания реферата:



Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительныевопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительныевопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.



Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 16.04.2026	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.05.01 Технология охотничьего промысла*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
3	4		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
6	7		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
2	2		Ознакомительная практика
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
3	4		Охотоведение
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	9		Преддипломная практика
7	8		Научно-исследовательская работа
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5б	5б		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты			
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
3	4		Охотоведение
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках; комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом нормативных технологических параметров	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды					
Знать: Знать: процесс организации труда на основе достижений науки и техники и передового опыта в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды и улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: ставить цели,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
задачи и решать их; улучшать организационные формы использования живого труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива			небольшие ошибки		
Владеть: Владеть: навыками составления проекта, внедрения улучшенных форм организации труда	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний					
Знать: Знать: комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками оказания первой помощи при производственных травмах, проведения инструктажа по технике безопасности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
хозяйства, обработки полученных данных					
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
Знать: Знать: - законодательство РФ в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, оборота и применения оружия	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: - определять по внешним признакам пол, возрастную группу, трофейную ценность охотничьих животных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыком мониторинга нормативных правовых актов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, природоохранного, административного законодательства РФ	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты					
Знать: Знать: - законодательство РФ в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, оборота и применения оружия;- основные системы и виды, устройство и назначение охотничьего оружия и боеприпасов; виды самоловных орудий и снаряжения для охоты;- особенности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
промысловой, любительской и спортивной охоты; охоты в целях регулирования численности охотничьих животных, осуществления научно-исследовательской деятельности и образовательной деятельности; акклиматизации, переселения и гибридизации охотничьих животных; содержания и разведения охотничьих животных; для обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;- специфику подведомственных охотничьих угодий;- требования к оформлению разрешительных документов в сфере охоты;- методы, этносоциальные особенности, этику и этикет различных видов охоты и способов добычи охотничьих животных;- трофейную охоту и методы оценки трофейных качеств охотничьих животных;- приемы использования современных средств коммуникации (радиосвязь, приборы спутниковой навигации), фото- и видеосъемки;- виды и биологию, особенности поведения, изменения					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сезонной активности охотничьих животных;- типы ранений охотничьих животных и их внешние признаки;-требования охраны труда, безопасные методы и приемы выполнения работ, обращения с охотничьим оружием и орудиями лова, приемы оказания первой помощи пострадавшим					
Уметь: Уметь: - определять по внешним признакам пол, возрастную группу, трофейную ценность охотничьих животных;- осуществлять поиск и выслеживание охотничьих животных; использовать средства приманивания охотничьих животных (манки, подсадных уток, чучела);- определять оптимальную промысловую нагрузку на охотничьи угодья;- прогнозировать динамику численности охотничьих животных;- ориентироваться на местности по картам, с применением технических средств и приборов спутниковой навигации, прокладывать маршруты в охотничьих угодьях;- применять самоловные орудия для охоты;-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
определять тяжесть ранения животного, организовывать добор подранков;- оказывать первую помощь при возникновении опасности здоровью и жизни человека					
Владеть: Владеть: - навыком мониторинга нормативных правовых актов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, природоохранного, административного законодательства РФ;- навыком анализа рынка услуг в области охоты, составления плана ведения охотничьего хозяйства;- навыком руководства учетами численности охотничьих животных, разработки и ведения базы данных охотничьих участков и егерских обходов;- навыком оформления разрешительных документов на право охоты;- навыком контроля соблюдения правил безопасного обращения с охотничьим оружием и требований охраны труда на охоте и оказания первой помощи при возникновении опасности здоровью и жизни человека	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы



Тесты

1. Добыча каких видов охотничьих животных производится по разовым разрешениям?

1 - только копытных животных, 2 - только бобра и выдры, 3 - копытных, бобра, выдры, глухаря и тетерева.

2. В какое время проходит гон у дикого кабана?

1 - в июле-августе, 2 - в августе-сентябре, 3 - в ноябре-январе.

3. В какие дни недели разрешена ружейная охота на копытных животных с засады, с подманиванием по охотничьим путевкам к разовому разрешению?

1 - в выходные и праздничные дни, 2 - в любые дни недели в период разрешенной охоты ,3 - в дни, разрешенные пользователем охотничьих угодий .

4. Осенне-зимний сезон охоты на кабана, любого пола и возраста, кроме свиноматок - вожаков стада, разрешается:

1 - с 1 октября по 15 декабря, 2 - с 1 ноября по 30 декабря , 3 - с 15 декабря по 31 января.

5. На охоте допускается стрельба: 1 - по неясно видимой цели, на «шум» или «шорох», 2 - с транспортных средств, из гладкоствольного оружия на расстоянии до 50м по бегущему зверю, 3 - на расстоянии в 250м от населенного пункта, из гладкоствольного оружия на расстоянии до 50м по бегущему зверю.

6. Через какое время производится перерегистрация охотничьего оружия в органах внутренних дел? 1 - ежегодно, 2 - через 3 года, 3 - через 5 лет.

7. Каким номером капкана рекомендуется ловить ондатру? 1 - 0-3 , 2 - 4-6 , 3 - 8.

8. Сроки охоты на куницу, горностая, хоря? 1 - с первой субботы октября по третье воскресенье января, 2 - со второй субботы ноября по третье воскресенье января ,3 - с первой субботы ноября по последнее воскресенье января.

9. Какой из куликов включен в Красную книгу России? 1 - дупель, 2 - травник, 3- большой кроншнеп.

10. Сроки трофейной охоты на самцов оленя и лося? 1 - с 1октября по 15 ноября ,2 - с 1 по 30 сентября ,3 - с 10 декабря по 10 января .

11. В какие сроки разрешена осенняя охота на зайца-беляка, зайца-русака с применением ловчих птиц? 1 - с первой субботы по последнее воскресенье ноября, 2 - с первой субботы по последнее воскресенье октября, 3 - со второй субботы по последнее воскресенье октября.

12.Где должна находиться дорога, просека при расстановке на «номера»? 1 - перед стрелком, 2 - за спиной стрелка, 3 - стрелковая линия должна строиться посередине дороги, просеки.

13.Конструктивные особенности ружей ИЖ-18 и ИЖ-49: 1 - ИЖ-18 является одноствольным ружьем, 2 - ИЖ-49 имеет вертикальное расположение стволов, 3 - ИЖ-49 является одноствольным ружьем.

14. Чем подтверждается право собственности охотника на добытые охотничьи трофеи? 1 - квитанцией на уплату госпошлины на право охоты, 2 - справкой на охотника, выданной пользователем охотничьих угодий, 3 - выданным пользователем охотничьих угодий на имя охотника трофейным листом.

15. Как должны отделяться рога лося и оленя, чтобы они имели трофейную ценность? 1 - череп опиливается так, чтобы линия отреза проходила впереди ушей и через середину глаз ,2 - непосредственно у основания рогов ,3 - полностью с черепом.

16. Минимальное количество баллов для оценки рогов лося на золотую медаль? 1 - 150, 2 - 300, 3 - 250.

17. Термин «светлое время суток» означает период времени, который: 1 - начинается с восходом солнца и заканчивается с заходом солнца, 2 - начинается за 1 час до восхода солнца и заканчивается спустя 1 час после захода солнца, 3 - начинается за 2 часа до восхода солнца и заканчивается спустя 2 часа после захода солнца.

18. При коллективной охоте стрельба по зверю из нарезного оружия разрешается на расстоянии не более: 1 - 50 м, 2 - 150 м , 3 - 200 м.

19. Какие действия охотника являются правильными в случае обнаружения в охотничьих угодьях раненого или погибшего животного нормированных видов: 1 - попытаться добыть раненое животное, что избавить его от мучений, 2 - срочно закопать обнаруженную тушу погибшего животного и сообщить о месте захоронения в Министерство лесного хозяйства и ветслужбу, 3 - обнаруженных животных ни в коем случае не трогать, о факте обнаружения сообщить пользователю охотничьих угодий.

20. Термин «загонная охота» означает: 1 - любой способ коллективной охоты с числом охотников более 5 человек, 2 - способ коллективной охоты с любым числом охотников и с применением загона охотничьих животных на засаду стрелков, 3 - любой способ коллективной охоты, когда охотники располагаются в засаде.

21. Минимальное количество баллов для оценки рогов косули на золотую медаль? 1 - 80, 2 - 100, 3 - 130 .

22. Охоту на косулю любого пола и возраста разрешается проводить: 1 - с 1 октября по 30 ноября, 2 - с 1 сентября по 15 ноября, 3 - с 1 октября по 15 декабря.

23. Разрешенные орудия охоты на самцов вальдшнепа? 1 - охотничье нарезное оружие калибра 5,6 мм, 2 - охотничьи собаки: терьеры, таксы, легавые ,3 - гладкоствольное охотничье оружие с использованием патронов, снаряженных дробью.

24. Какое охотничье животное является основным носителем трихинелл? 1 - кабан, 2 - лось, 3 – заяц.

25. Плата за выдачу охотничьих путевок взимается с охотника: 1 - до начала проведения охоты, 2 - в день закрытия охотничьей путевки , 3 - в день возврата охотничьей путевки по количеству добытых охотничьих животных по видам.

26. Почему целесообразно ограничивать загонные охоты на кабанов в декабре-январе? 1 - в этот период у него проходит гон ,2 - в этот период животные в определенной степени истощены , 3 - в этот период требуется диким животным подкормка.

Контрольная работа

Самоловные орудия промысла

Охота подманиванием.

Охота в разливах

Охота на кормовых полях.

Стрельба лосей (оленей) на реву.

Охота с подстереганием.

Охота на уток в местах кормёжки и отдыха.

Стрельба копытных подстереганием.

Охота складыванием.

Промысел копытных троплением.

Основы товароведения пушного сырья.

Подружейная охота с собакой

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине для студентов

1. Промысловые животные.

2.Промысловая дичь.

3. Учёт охотничьих животных.

4. Классификация и строение охотничьих ружей

5. Охотничьи боеприпасы.

6. Самоловные орудия промысла

7. Охота подманиванием.

8. Охота в разливах

9. Охота на кормовых полях

10. Стрельба лосей на реву.

11. Охота с подстереганием.

12. Охота на уток в местах кормёжки и отдыха.

13. Стрельба копытных подстереганием.

14. Охота складыванием.

15. Промысел копытных троплением.

16.Особенности трофейной охоты.

17. Международная шкала оценки трофеев

18. Подружейная охота с собакой.

19. Технология охот на волка

20.Правила охоты и техники безопасности на охоте

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению контрольной работы

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и другие.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.



Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Критерии оценки знаний при сдаче зачета

Оценка«зачтено»выставляется студенту, который

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;

- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;

- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов

- без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на семинарских занятиях.

2. Оценка«не зачтено»Выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет.

Оценивается качество устной и письменной речи, как и при выставлении положительной оценки.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 16.04.2026	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.09.03 Технология защиты леса*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	7		Технология защиты леса
7	8		Научно-исследовательская работа
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
3	4		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
6	7		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
2	2		Ознакомительная практика
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
3	4		Охотоведение
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	7		Технология защиты леса
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
45	45		Лесные культуры
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-5.1 Способен организовывать и выполнять диспетчерское обеспечение коммуникации при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.2 Способен организовывать и выполнять работы по координации деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.3 Способен организовывать и выполнять работы по информационному обеспечению деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.4 Способен организовывать и выполнять взаимодействие с гражданами при выполнении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документацию в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные ГОСТы; положения, указания и другие нормативно-правовые документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная
Уметь: Уметь: использовать нормативно-правовую, проектную, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования лесных участков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками разработки проектной и рабочей технической документации на лесные участки в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права, лесного и охотничьего законодательства; основные ГОСТы; положения, указания и другие нормативно-правовые документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная
Уметь: Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного и охотничьего хозяйства с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми актами на бумажных и электронных носителях; навыками разработки проектной и рабочей технической документации на лесные участки в соответствии с действующими нормативными документами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках; комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная
Уметь: Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: технологии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	опрос, контрольная

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
производства работ на лесных и безлесных участках			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: Уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом нормативных технологических параметров	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды					
Знать: Знать: процесс организации труда на основе достижений науки и техники и передового опыта в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды и улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная
Уметь: Уметь: ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования живого труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками составления проекта,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
внедрения улучшенных форм организации труда			пробелы		
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля			пробелы		

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
Знать: Знать: - перечень разрешенных к применению в РФ пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, для уничтожения сорняков;- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;- особенности пестицидов и агрохимикатов, применяемых при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой;- виды минеральных и органических удобрений, их характеристики, нормы и сроки внесения в открытом и закрытом грунте;- способы предпосевной подготовки почвы;- сроки, нормы и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте;- способы ухода за	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
посевами;- меры безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами;- профилактические и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев);- способы заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- сроки выкопки сеянцев в открытом и закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- технические условия на сеянцы древесных и кустарниковых пород; -микроклиматические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий;- виды и составы субстратов для					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
теплиц, их физические и агрохимические свойства, свойства субстрата в зависимости от географического положения питомника;- севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице;-- особенности борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технологию работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек и посеву семян;- виды оборудования для полива, режимы полива и оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами с закрытой корневой системой					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5 Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать:- особенности проведения работ по охране и защите лесов, тушения лесных (природных) пожаров на землях разных категорий;- особенности применения автомобильной, тракторной техники, почвообрабатывающей техники при тушении лесных (природных) пожаров; взрывчатых материалов; БПЛА; воздушных судов и особенности взаимодействия с ними наземных групп пожаротушения, лесничеств, подразделений специализированной диспетчерской службы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная
Уметь: Уметь:- осуществлять прием, учет информационных сообщений в соответствии с их характером и содержанием с использованием технических способов и средств связи;- вести коммуникацию между руководящим составом и специалистами лесопожарных формирований, лесничеств, уполномоченных органов государственной	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
власти (далее – УО ГВ) в области лесных отношений с использованием технических способов и средств связи;– применять картографические материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга-выбирать оптимальные организационные, технические способы и методы осуществления коммуникации между руководящими работниками и специалистами подразделений специализированных организаций лесного хозяйства и лесничеств					
Владеть: Владеть:- навыками диспетчерского обеспечения коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;– навыками приема, учета, распознавания, обработки и направления информационных сообщений между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
спасательных формирований;– ведением телефонной, электронной и радиосвязи с участниками коммуникации					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.1 Способен организовывать и выполнять диспетчерское обеспечение коммуникации при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: -элементы леса, лесотаксационные характеристики, состав и структуру лесных насаждений, древостоев; понятия о категориях земель, о составе земель лесного фонда; типы лесов, лесорастительных условий, типы напочвенного покрова, типы лесных горючих материалов; лесоводственные термины и определения;– виды и особенности лесных и природных пожаров;– правила и особенности осуществления коммуникации, включая ведение радиосвязи, на лесном (природном) пожаре между лесопожарными формированиями, подразделениями пожарной охраны, подразделениями специализированной диспетчерской службы;– методы, способы, виды и каналы, регламенты связи; географические координаты, системы карт	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная
Уметь: Уметь:- осуществлять прием, учет информационных сообщений в	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
соответствии с их характером и содержанием с использованием технических способов и средств связи;- вести коммуникацию между руководящим составом и специалистами лесопожарных формирований, лесничеств, уполномоченных органов государственной власти (далее – УО ГВ) в области лесных отношений с использованием технических способов и средств связи;– применять картографические материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга- выбирать оптимальные организационные, технические способы и методы осуществления коммуникации между руководящими работниками и специалистами подразделений специализированных организаций лесного хозяйства и лесничеств					
Владеть: Владеть:- навыками диспетчерского обеспечения коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;–навыками приема, учета, распознавания, обработки и направления информационных сообщений между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;–ведением телефонной, электронной и радиосвязи с участниками коммуникации					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.2 Способен организовывать и выполнять работы по координации деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать:-особенности проведения работ по охране и защите лесов, тушения лесных (природных) пожаров на землях разных категорий;-особенности применения автомобильной, тракторной техники, почвообрабатывающей техники при тушении лесных (природных) пожаров; взрывчатых материалов; БПЛА; воздушных судов и особенности взаимодействия с ними наземных групп пожаротушения, лесничеств, подразделений специализированной диспетчерской службы;–права, обязанности, степень ответственности диспетчера, руководящих	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работников подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований при тушении природных и лесных пожаров					
Уметь: Уметь:- вести телефонную, электронную связь и радиосвязь с участниками мероприятий по координации взаимодействия по установленным требованиям, в том числе в условиях возникновения экстренных и чрезвычайных ситуаций;–– выбирать оптимальные способы и методы привлечения дополнительных ресурсов пожаротушения; маневрирования силами и средствами пожаротушения;– применять картографические материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - выполнением работ по координации взаимодействия между объектами диспетчерского управления, аварийно-спасательными формированиями при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обеспечению пожарной безопасности в лесах; при осуществлении мероприятий по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– распределением задач между подчиненными работниками и осуществлением контроля при выполнении мероприятий по коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.3 Способен организовывать и выполнять работы по информационному обеспечению деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: - схему организации информационного обмена между лесопожарными формированиями, лесничеством;– терминологию, применяемую в области диспетчерского управления;– методы и способы графического отображения информации; кодирования информации с целью обеспечения ее передачи в пределах уставленных производственных параметров;– особенности использования средств космического мониторинга для мониторинга пожарной опасности лесных пожаров;– особенности проведения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
наземных и авиационных патрулирований лесов					
Уметь: Уметь: - осуществлять распознание, прием, учет, обработку, систематизацию и каталогизацию оперативной информации;– передавать по назначению оперативную информацию в соответствии с учетом ее характера и содержания лицам руководящего состава и специалистам лесопожарных формирований, лесничеств, УО ГВ в области лесных отношений, единой дежурно-диспетчерской службы, аварийно-спасательных формирований;– формировать и анализировать сводную и отчетную информацию;– планировать и осуществлять мониторинг пожарной опасности в лесах с использованием дистанционных методов;– применять картографические материалы, геопространственные информационные данные, специальные данные для информационного обеспечения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками приема, учета, распознавания, обработки, систематизации и каталогизацией оперативной информации о текущей ситуации в лесах;–	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
предоставлением оперативной информации лицам руководящего состава и специалистам лесопожарных формирований, подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований, объектам диспетчерского управления;– ведением информационных баз данных, используемых для осуществления мероприятий по охране и защите лесов, по предупреждению и ликвидации ЧС, возникших вследствие лесных пожаров, по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– формированием сводной и отчетной информации по установленным требованиям;– навыками мониторинга пожарной опасности в лесах и лесных пожаров с использованием дистанционных методов					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.4 Способен организовывать и выполнять взаимодействие с гражданами при выполнении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: - особенности взаимодействия с гражданами и общественными группами по вопросам охраны и защиты лесов, обеспечения пожарной безопасности в лесах; по вопросам противодействия незаконной деятельности в лесах и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
соблюдения требований лесного законодательства РФ;– порядок приема, учета, обработки и направления информационных сообщений от граждан и общественных групп с учетом их характера и содержания;–особенности ведения телефонной, радиосвязи и электронной связи с гражданами и представителями общественных групп;– психологические методы и приемы взаимодействия с целевыми группами граждан					
Уметь: Уметь:– вести радиосвязь и телефонную связь с нуждающимися в помощи людьми в лесу, группами людей в лесу, попавшими в критическую ситуацию, с наземными поисковыми группами, спасательными командами, экипажами воздушных судов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками информирования граждан и общественных групп о выполнении мероприятий по охране и защите лесов, по обеспечению пожарной безопасности в лесах, по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– навыками планирования и контроля направления	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
полученных информационных сообщений от граждан в соответствии с их характером и содержанием, результатом анализа сообщений подразделениям УО ГВ, местного самоуправления					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к контрольным работам по дисциплине «Технология защиты леса»

1. Понятие о лесозащите.

2. Понятие о биологической устойчивости лесных биогеоценозов.

3. Развитие лесозащиты в нашей стране.

4. Служба надзора за появлением вредителей и болезней.

5. Карантин растений.

6. Лесохозяйственные методы защиты леса.

7. Генетические методы борьбы с насекомыми.

8. Использование аттрактантов в защите леса

9. Физико-механические методы.

10. Интегрированный метод защиты леса.

11. Биологическая защита: плюсы и минусы.

12. Химический метод защиты леса: плюсы и минусы.

13. Биопрепараты для защиты леса: грибные, бактериальные и др

14. Надзор за появлением вредителей.

15. Прогноз развития распространения вредных организмов.

16. Специальный надзор, задачи.

17. Санитарные правила при работе с пестицидами.

18. Лесопатологическое обследование

19**. Критерии о**ценки состояния насаждений

20. Диагностика болезней.

21 Макроскопический метод диагностики болезней.

22. Микроскопический метод диагностики болезней.

23. Микологический метод.

24. Люминесцентный метод диагностики болезней.

25. Рекогносцировочное лесопатологическое обследование.

26. Детальное лесопатологическое обследование

27. Лесопатологический мониторинг

Перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Технология защиты леса »

1. Лесная биогеоценология как теоретическая основа лесозащиты.

2. Система лесозащитных мероприятий.

3. Понятие об очаге вредных организмов.

4. Понятие о режиме лесозащиты

5. Карантин растений.

6. Лесохозяйственные методы защиты леса.

7. Использование аттрактантов в защите леса.

8. Биологическая защита: плюсы и минусы.

9. Химический метод защиты леса: плюсы и минусы.

10. Интегрированный метод защиты леса.

11. Физико-механические методы.

12. Специальный надзор, задачи.

13. Прогноз развития распространения вредных организмов.

14. Лесопатологическое обследование.

15. Критерии оценки состояния насаждений

16. Диагностика болезней.

17.Макроскопический метод диагностики болезней.

18. Микроскопический метод диагностики болезней.

19. Микологический метод.

20. Люминесцентный метод диагностики болезней.

21. Рекогносцировочное лесопатологическое обследование.

22. Детальное лесопатологическое обследование

23. Лесопатологический мониторинг.

24. Вредители плодов и семян: биологические особенности, меры борьбы.

25. Вредители растений в питомниках: биологические особенности , меры борьбы.

26. Листо-хвоегрызущие вредители, биологические особенности. Вспышки численности.

27. Меры борьбы с листо-хвоегрызущими вредителями леса.

28. Лесозащитные мероприятия в очагах стволовых вредителей и болезней леса.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Экзамен по дисциплине служит для оценки работы обучающегося в течение семестра и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться вформе устного опроса побилетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой илибез подготовки, поусмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи попрограмме данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются назаседании кафедры иподписываются заведующим кафедрой. Вбилете должно содержаться неболее трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов подисциплине должен содержать20-25 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опросаили собеседования тем студентам, которые активно участвовали всеминарских занятиях.



Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы

Разработчик:	Подписано простой ЭП 18.04.2026	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.23 Таксация леса*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информации с помощью цифровых технологий, статистических методов					
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
Знать: Знать: - требования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов по:а) отводу и таксации лесосек;б) использованию лесов разного вида использования;в) порядку осмотра лесосек;г) порядку представления отчетов об использовании лесов, и требования к их формату;д) составлению технологических карт лесосечных работ;е) правилам реализации древесины, полученной при использовании лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ископаемых, строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов, линейных объектов; переработки древесины, лесных ресурсов;ж) уходу за лесами;-технологию рубок, связанных с созданием лесной инфраструктуры и порядок исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;- виды лесосечных работ, порядок и последовательность их проведения;- сроки представления отчетов об использовании лесов;- основания для внесения изменений в лесную декларацию в течение декларируемого периода					
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента;- исчислять расчетную лесосеку лесничества по видам целевого назначения лесов, хозяйствам и преобладающим породам, составлять схемы разработки лесосек;- производить осмотр лесосеки, оформлять акт осмотра лесосеки	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ;- выделять группы интенсивности рубок ухода, осуществлять организацию отвода лесосек для проведения рубок ухода за лесами;- рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема;- определять минимальный размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую; разряды такс; максимально допустимый объем изъятия древесины по хозяйственным секциям и рассчитывать выход лесоматериалов;- заполнять акты приема-передачи лесного участка, включая характеристику лесных насаждений, объекты лесного семеноводства, особо защитные участки лесов;- осуществлять контроль выполнения лицами, условий заключенных договоров, права постоянного (бессрочного) пользования					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесными участками; рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора, составлять претензионные письма с требованием устранения нарушений условий договора и лесного законодательства РФ;- определять ежегодный объем заготовки древесины и лесо хозяйственных мероприятий по договорам аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить проверку достоверности отчетов об использовании лесов, осуществлять приемку лесных участков, оценивать состояние лесных участков в части, касающейся их пригодности для дальнейшего ведения лесного хозяйства;- определять соответствие характеристик лесных участков проектам освоения лесов на дату окончания срока действия договоров, прекращения права постоянного (бессрочного) пользования					
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование и в случае прекращения (досрочного прекращения) договоров и права постоянного (бессрочного) пользования;-навыками приема и проверки заявлений на изменение и дополнение лесных деклараций;-навыками предоставления консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;-навыками проверки актов осмотра лесосек, отчетов от лиц, использующих леса в границах лесничества;-навыками подготовки и представлением сведений в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и федеральный орган исполнительной власти по управлению федеральным имуществом для организации аукционов по продаже древесины в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ					
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества					
Знать: Знать: -методы расчета платы за использование	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесов;- требования лесного законодательства РФ, регулирующие права, обязанности и ответственность покупателя лесных насаждений, устанавливающие и регулирующие случаи взыскания неустоек с должника в случае неисполнения, ненадлежащего исполнения договора, регулирующие порядок и правила учета древесины;- основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений, предусмотренные типовым договором;- процедуру проведения осмотра лесосек;- порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных рамках государственного контракта или автономными и бюджетными организациями по государственному заданию;- способы определения разряда такс;- технологии рубок ухода					
Уметь: Уметь: - устанавливать по материалам лесоустройства (таксационных описаний) лесосеки, разрешенные в сплошную и (или) выборочную рубку с дифференциацией по	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
мягколиственному и хвойному хозяйствам, запас древесины на лесных участках;- рассчитывать ежегодный допустимый объем изъятия древесины согласно классу товарности и выход лесоматериалов с распределением по сортаментам;- осуществлять материальную оценку лесосек по натурным данным, определять размер платы по договору купли-продажи;- подбирать и отводить лесосеки в натуре с учетом материалов лесоустройства, данных натурного и лесопатологического обследования;- оформлять техническое задание к государственному контракту, документацию по договорам купли-продажи лесных насаждений, по отводам лесных насаждений под рубки ухода составлять, чертежи делянок;- назначать виды ухода за лесами и устанавливать их режим;- применять понижающие и повышающие коэффициенты при расчете платы при проведении рубок ухода и санитарных рубок;- осуществлять контроль целевого использования древесины, заготовленной					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
гражданами для собственных нужд (ремонта и строительства), соблюдения лесоводственных требований при проведении рубок, выявлять нарушения лесохозяйственных требований;- проверять выполнение лесосечных работ на предмет их соответствия технологической карте лесосечных работ и составлять акт осмотра лесосек;- рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и составлять претензионные письма об устранении нарушений условий договора купли-продажи лесных насаждений;- проверять правильность составления участковыми лесничими акта приемки, заготовленной гражданами древесины;- формировать государственное задание на выполнение мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов					
Владеть: Владеть: - навыками проверки материалов отвода лесосек, технологических карт лесосечных работ, предоставленных участковыми лесничествами;- навыками оформления документации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготовки проекта договора купли-продажи лесных насаждений;- навыком подготовки проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок);- навыком подготовки уведомлений автономным и бюджетным организациям на оплату, начисления неустоек за нарушение лесохозяйственных требований, подготовки претензий об оплате неустоек и устранении нарушений, и контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных насаждений					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Инструменты для измерения толщины деревьев. Техника измерения, точность.

2. Инструменты для измерения высоты деревьев. Техника измерения, точность.

3. Инструменты для определения возраста и радиального прироста деревьев.

4. Инструменты для измерения суммы площадей сечения деревьев в древостое. Техника измерения.

5. Теория полнотомера Биттерлиха.

6. Способы таксации срубленных деревьев и их частей.

7. Математические модели для определения объема ствола, их точность.

8. Погрешности измерения и их влияние на точность определения объема ствола.

9. Понятия «насаждение», «древостой», «таксационный выдел».

10. Способы определения объема ствола растущего дерева.

11. Видовое число.

12. Коэффициенты и классы формы ствола.

13. Соотношение видового числа с коэффициентом формы и высоты.

14. Массовые таблицы объемов.

15. Таксационные показатели насаждения.

16. Методы таксации запаса.

17. Перечислительная таксация.

18. Закономерности строения древостоев и их практическое использование.

Задания

Определить объем ствола дерева выс. 20м и диам. на ½ высоты ствола 20см.

Высота ствола дуба черешчатого 22м с диаметрами: на высоте груди 20см, 11м – 14см. Определить объем ствола растущего дерева по эмпирическим формулам, через видовое число и по массовым объемным таблицам.

Высота ствола бука восточного 26м с диаметрами: на высоте 1,3м – 32см, 13м – 24см. Определить объем ствола растущего дерева по эмпирическим формулам, через видовое число и по массовым объемным таблицам.

Высота ствола осины 20м с диаметрами: на высоте 1,3м – 24см, 10м – 18см. Определить объем ствола растущего дерева по эмпирическим формулам, через видовое число и по массовым объемным таблицам.

Определить по массовым объемным таблицам объемы стволов дуба черешчатого высотой 23м и диаметром на высоте груди 24см, осины с размерами соответственно 21м и 20см и ясеня – 25м и 26см.

Определить средний диаметр 100 деревьев, имеющих сумму площадей сечения, равную3,14 м².

Определить видовое число ствола высотой 20м с диаметром на половине высоты ствола 14см и на высоте груди 20см.

Определить видовое число ствола высотой 24м с диаметрами на высоте груди 24 и на половине высоты ствола 18см.

Определить видовое число ствола высотой 28м с диаметром на высоте груди 32см и на половине высоты ствола 24см.

Определить видовое число ствола, если известен только его второй коэффициент формы, равный 0,7.

Определить по таблице видовое число, если второй коэффициент формы, равен 0,65, а высота – 20м.Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

1. Таксация леса как наука

2. Таксационные измерения, инструменты и приборы.

3. Определение объемов стволов и их частей. Таблицы объемов бревен

4. Сбеб ствола Видовые числа Коэффициент формы ствола.

5. Таксация растущих деревьев.

6. Массовые (объемные) таблицы.

7. Номографический метод определения объемов.

8. Таксационные показатели насаждений.

9. Происхождение насаждений.

10. Форма насаждений.

11. Состав насаждений.

12. Средняя высота насаждений. Средний диаметр насаждений.

13. Возраст насаждений.

14. Элемент леса.

15. Бонитет насаждений.

16. Полнота насаждений.

17. Запас насаждений.

18. Класс товарности насаждений.

19. Типы леса.

20. Подрост и подлесок.

21. Техника перечета. Сплошной и частичный перечеты.

22. Определение запасов по модельным деревьям.

23. Определение сумм площадей сечения деревьев насаждения (метод Биттерлиха).

24. Индивидуальная подеревная сортиментация леса.

25. Сортиментация леса по моделям.

26. Сортиментация леса по сортиментным таблицам.

27. Сортиментация леса по товарным таблицам.

28. Определение возраста деревьев и насаждений.

29. Ход роста насаждений.

30. Деление леса на хозяйственные единицы.

31. Таксация лесосек.

Задания к экзамену

Диаметр действительной модели, срубленной для ступени толщины 20 см, имеющей 50 стволов, оказался равным 19,6 см. Определить исправленное число деревьев для этой ступени.

Насаждение дуба черешчатого порослевого происхождения в возрасте 80 лет имеет среднюю высоту 24 м и полноту 0,7. Определить запас насаждения.

Насаждение дуба черешчатого порослевого происхождения в возрасте 80 лет имеет среднюю высоту 24м и сумму площадей сечения 23,6 м². Определить запас насаждения.

Насаждение дуба черешчатого порослевого происхождения в возрасте 60 лет имеет среднюю высоту 24,2 м. и полноту 0,68. Определить запас насаждения.

Насаждение сосны в возрасте 100 лет имеет среднюю высоту 29 м и сумму площадей сечения 32,2 м². Определить запас насаждения.

Насаждение дуба имеет среднюю высоту 21м и сумму площадей сечения 20,0 м². Определить запас насаждения.

Насаждение осины имеет среднюю высоту 22м и сумму площадей сечения 19,2 м². Определить запас насаждения.

Насаждения граба имеет среднюю высоту 18м и сумму площадей сечения 20,0 м². Определить запас насаждения.

Насаждения со средним диаметром 16,8 см имеет сумму площадей сечения 22,2 м². Определить число стволов.

Дерево в возрасте 50 лет имело высоту 18,5 м, а в 55 лет – 20 м. Определить средний и текущий приросты по высоте.

Число годичных слоев на поперечных срезах по высотам составило: у шейки корня – 21, 1м – 18, 3м – 12, 5м – 7, 7м – 1. Построить график хода роста в высоту и определить высоту дерева в 10 лет.

Тематика контрольных работ

Вариант 1

Порода-дуб скальный семенной, средний возраст-70 лет, площадь пробы-0,4 га Перечетная ведомость

Ступени	Дуб скальный			Граб кавказский			
толщины, см	деловые	полу-деловые	дровяные	деловые	полу-деловые	дровяные	h ступени, м

8			11				
12		2	18				
16	10	22	37				
20	18	28	22				
24	18	17	16				
28	4	6	6				
32		2	1				
Итого на пробе							
На 1 га							

Ведомость обмера диаметров (d, см) и высот (h, м) дуба

d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h
8,2	8,7	11,0	11,6	13,4	13,0	13,0	13,7	14,9	15,3	15,8	14,6	16,2	16,7
16,6	15,7	18,1	17,6	19,0	17,5	20,2	19,0	21,4	17,9	22,5	18,3	22,6	19,8
24,1	18,6	25,2	20,9	25,6	19,5	27,0	20,7	29,3	21,4	30,8	21,6	31,7	22,6

Вариант 2

Порода-дуб скальный семенной, возраст-70 лет, площадь пробы-0,5 га

Перечетная ведомость

Ступени толщины, см	Дуб скальный			Граб кавказский			
	деловые	полу-деловые	дровяные	деловые	полу-деловые	дровяные	h ступени, м

8			1				
12			16				
16	35	9	13				
20	49	15	10				
24	26	15	11				
28	13	6	4				
32	2	2	2				
Итого на пробе							
На 1 га							

Ведомость обмера диаметров (d, см) и высот (h, м) дуба

d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h
12,3	11,8	13,0	13,7	14,3	14,2	16,0	15,5	17,3	17,6	17,8	15,6	19,5	18,5
19,9	16,6	20,7	18,0	20,7	19,5	20,6	19,6	21,5	18,4	21,7	19,7	23,0	19,2
23,2	19,4	24,1	19,5	26,5	21,3	28,0	21,1	30,4	21,9	32,3	22,4	33,0	22,7

Вариант 3

Порода-дуб скальный семенной, возраст-80 лет, площадь пробы-0,4 га Перечетная ведомость

Ступени	Дуб скальный			Граб кавказский			
толщины, см	деловые	полу-деловые	дровяные	деловые	полу-деловые	дровяные	h ступени, м
12			11				

16	8	10	26				
20	10	14	50				
24	8	12	42				
28	5	6	20				
32		2	8				
36	1						
Итого на пробе							
На 1 га							

Ведомость обмера диаметров (d, см) и высот (h, м) дуба

d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h
11,2	12,4	14,2	13,5	15,7	16,0	18,4	16,2	19,3	18,3	19,8	17,5	19,9	19,4
20,2	18,7	20,5	17,2	20,6	18,4	21,0	19,4	21,2	17,6	21,3	19,2	22,5	18,7
23,8	20,4	24,2	19,2	26,2	20,7	27,5	20,3	29,1	21,8	31,4	22,0	34,6	23,1

Вариант 4

Порода-дуб скальный семенной, возраст-80 лет, площадь пробы-0,5 га

Перечетная ведомость

Ступени толщины, см	Дуб скальный			Граб кавказский			
	деловые	полу-деловые	дровяные	деловые	полу-деловые	дровяные	h ступени, м
12		2	6				

16	4	24	8				
20	15	46	10				
24	30	21	14				
28	14	14	7				
32	4	6	5				
36	1		2				
Итого на пробе							
На 1 га							

Ведомость обмера диаметров (d, см) и высот (h, м) дуба

d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h
11,5	11,4	14,0	14,5	15,5	14,8	15,8	16,0	16,9	16,2	17,3	16,8	18,2	16,8
19,2	17,5	20,0	18,1	20,6	19,3	21,7	18,0	22,2	19,0	22,9	20,1	23,3	21,5
25,5	20,8	27,4	23,8	30,2	23,4	32,3	24,4	34,0	23,8	35,6	24,6	37,2	25,1

Вариант 5

Порода-дуб скальный семенной, возраст-90 лет, площадь пробы-0,6 га

Перечетная ведомость

Ступени толщины, см	Дуб скальный			Граб кавказский			
	деловые	полу-деловые	дровяные	деловые	полу-деловые	дровяные	h ступени, м
12		1	4				

16	10	12	7				
20	22	28	15				
24	30	26	12				
28	15	18	8				
32	7	8	5				
36	3	2	1				
40	1						
Итого на пробе							
На 1 га							

Ведомость обмера диаметров (d, см) и высот (h, м)

d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h
13,2	13,7	14,5	14,3	15,6	15,7	16,8	15,8	17,2	16,4	18,5	17,7	19,7	17,4
21,0	18,7	22,2	20,7	23,4	19,5	24,6	19,7	25,8	22,6	26,0	21,7	26,8	20,6
28,1	22,2	29,4	24,0	30,6	22,6	31,8	24,2	34,0	23,8	35,7	24,9	38,7	25,3

Вариант 6

Порода-дуб скальный семенной, возраст-90 лет, площадь пробы-0,5 га Перечетная ведомость

Ступени толщины, см	Дуб скальный			Граб кавказский			
	деловые	полу-деловые	дровяные	деловые	полу-деловые	дровяные	h ступени, м

12			3				
16	1	5	18				
20	28	18	24				
24	20	21	25				
28	18	10	16				
32	8	7	10				
36	4	3	3				
40	1	1	1				
Итого на пробе							
На 1 га							

Ведомость обмера диаметров (d, см) и высот (h, м) дуба

d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h
13,7	13,4	15,1	15,2	16,5	15,5	17,6	17,3	19,0	18,6	20,5	19,2	22,0	18,3
23,5	20,4	24,6	21,8	25,6	20,3	25,8	23,4	26,4	21,2	28,0	23,2	29,6	24,0
31,5	23,3	33,1	24,4	34,8	24,2	36,6	25,1	38,4	24,8	40,0	25,4	41,5	26,3

Вариант 7

Порода-дуб скальный семенной, возраст-100 лет, площадь пробы-0,5 га Перечетная ведомость

Ступени толщины, см	Дуб скальный			Граб кавказский			
	деловые	полу-деловые	дровяны е	деловые	полу-	дровяные	h ступени, м

					деловые		
12		2					
16	4	4	10				
20	30	17	4				
24	48	10	8				
28	39	6	6				
32	22	5	3				
36	9	1	2				
40	5	1	1				
Итого на пробе							
На 1 га							

Ведомость обмера диаметров (d, см) и высот (h, м) дуба

d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h
13,8	13,5	15,2	15,3	16,6	15,6	17,7	17,4	19,1	18,7	20,6	19,3	22,1	18,4
23,6	20,5	24,7	21,9	25,7	20,4	25,9	23,5	26,5	21,3	28,1	23,3	29,7	24,1
31,6	23,4	33,2	24,5	34,9	24,3	36,7	25,2	38,5	24,9	40,1	25,8	41,6	26,6

Вариант 8

Порода-дуб скальный семенной, возраст-110 лет, площадь пробы-0,6 га

Перечетная ведомость

Ступени толщины,	Дуб скальный	Граб кавказский

см	деловые	полу-деловые	дровяные	деловые	полу-деловые	дровяные	h ступени, м
12			1				
16	2	3	10				
20	30	4	10				
24	45	15	13				
28	40	9	5				
32	24	7	3				
36	12	4	2				
40	6	2					
44		1					
Итого на пробе							
На 1 га							

Ведомость обмера диаметров (d, см) и высот (h, м) дуба

d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h
13,9	13,6	15,3	16,7	16,7	15,7	17,8	17,5	19,2	18,8	20,7	19,4	22,2	18,5
23,7	20,6	24,8	22,0	25,8	20,5	26,0	23,6	26,6	21,4	28,2	23,4	29,8	24,2
31,7	23,5	33,3	24,6	35,0	24,4	36,8	25,3	38,6	25,0	41,7	26,7	43,2	25,9

Вариант 9

Порода-дуб скальный семенной, возраст-120 лет, площадь пробы-0,6 га Перечетная ведомость

Ступени толщины, см	Дуб скальный			Граб кавказский			
	деловые	полу-деловые	дровяные	деловые	полу-деловые	дровяные	h ступени, м
12			1				
16	5	3	3				
20	16	12	9				
24	26	18	14				
28	25	23	10				
32	10	16	12				
36	8	7	8				
40	4	4	2				
44	2		1				
Итого на пробе							
На 1 га							

Ведомость обмера диаметров (d, см) и высот (h, м) дуба

d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h
14,0	13,7	15,4	15,6	16,8	15,8	17,9	17,6	19,3	18,9	20,8	19,5	22,3	18,6
23,8	20,7	24,9	22,1	25,9	20,6	26,1	23,7	26,7	21,5	28,3	23,5	29,9	24,3

31,8	23,6	33,4	24,7	35,1	24,5	36,9	25,4	38,7	25,1	41,8	26,3	43,4	26,7

Вариант 10

Порода-дуб скальный семенной, возраст-130 лет, площадь пробы-0,6 га Перечетная ведомость

Ступени толщины, см	Дуб скальный			Граб кавказский			
	деловые	полу-деловые	дровяные	деловые	полу-деловые	дровяные	h ступени, м
12			1				
16	4	2	3				
20	15	6	10				
24	26	9	18				
28	28	11	20				
32	19	9	14				
36	13	5	9				
40	7	2	4				
44	2	1	2				
Итого на пробе							
На 1 га							

Ведомость обмера диаметров (d, см) и высот (h, м) дуба

d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h	d	h

15,5	15,6	16,9	15,9	18,0	17,7	19,4	19,0	20,9	19,6	22,4	18,7	23,9	20,8
25,0	22,2	26,0	20,7	26,2	23,8	26,8	21,6	28,4	23,6	30,0	24,4	31,9	23,7
33,5	24,8	35,2	24,6	37,0	25,5	38,8	25,2	40,4	25,8	42,2	26,5	44,6	27,0

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса. Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов. Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях. Отметка **«отлично»** - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок. Отметка **«хорошо»** - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий. Отметка **«удовлетворительно»** - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий. Отметка **«неудовлетворительно»** - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;



- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

- контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 16.04.2026	Резчикова Ольга Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*ФТД.02 Строевая подготовка, военная топография*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни			
123456	56		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
56	5		Физическая культура и спорт
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Строевая подготовка, военная топография
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности			
56	5		Физическая культура и спорт
123456	56		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Строевая подготовка, военная топография
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	67		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
Знать: Знать: нормы здорового образа жизни и требования к	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность					
Уметь: Уметь: - использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
Знать: Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
возможностей, для достижения личностных, жизненных целей					
Владеть: Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического само совершенствования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: Знать: - требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; - иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: Знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - идентифицировать опасности различного происхождения; - выявлять и устранять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Владеть: Владеть: - навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; - навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: Знать: - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; - способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения;- пользоваться средствами индивидуальной и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
коллективной защиты					
Владеть: Владеть:- практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Студент по разделу дисциплины строевая подготовка (раздел 1) должен:

Знать: строевые приемы без оружия и правила их выполнения.

Уметь: выполнять команды: «Становись», «Равняйсь». «Смирно». «Вольно», «Заправиться».

«Отставить». «Головные уборы снять (одеть)»: выполнять повороты на месте и в движении; двигаться походным и строевым шагом: выполнять воинское приветствие на месте и в

движении.

Владеть: синхронными навыками их выполнения в строю.

Студент по разделу дисциплины строевая подготовка (раздел 2) должен:

Знать: Развернутый строй.

Уметь: Выполнять команды «Отделение (взвод) в одну шеренгу становись», «Отделение в две шеренги становись». Выход из строя и возращение в строй. Выполнение команд: «выйти из строя», «встать в строй». Подход к начальнику и отход от него. Выполнение команд: «ко мне», форма доклада о прибытии, «встать в строй».

Владеть: навыками чёткого их выполнения.

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

по разделу дисциплины строевая подготовка

1. Что называется строем?

А). Строй, в котором военнослужащие расположены один возле другого на одной линии.

Б). Сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом.

В). Установленное строевым уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий.

2. Характеристика шеренги.

А). Сторона противоположная фронту.

Б). Строй, в котором военнослужащие расположены один возле другого на одной линии.

В). Расстояние между флангами.

3. Что называется флангом?

А). Правая (левая) оконечность строя.

Б). Расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

В). Расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

4. Найдите определение фронта.

А). Расстояние от первой шеренги до последней шеренги.

Б). Строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу.

В). Сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом.

5. Что называется тыльной стороной строя?

А). Два военнослужащих стоят в затылок один за другим.

Б). Сторона, противоположная фронту.

В). Сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом.

6. Что называется интервалом?

А). Расстояние в глубину между военнослужащими.

Б). Расстояние между флангами.

В). Расстояние по фронту между военнослужащими (машинами).

7. Дистанция это -

А). Расстояние в глубину между военнослужащими.

Б). Подразделения построены на одной линии по фронту.

В) Два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому.

8. Что называется шириной строя?

А). Сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом.

Б). Расстояние между флангами.

В). Расстояние от первой шеренги до последней шеренги.

9. Глубина сроя характеризуется как:

А). Расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

Б). Расстояние от первой шеренги до последней шеренги.

В). Расстояние, где военнослужащие расположены один возле другого на одной линии.

10. Что такое колонна?

А). Строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу.

Б). Два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому.

В). Установленное строевым уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий.

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Что называется рядом?

А). Расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

Б). Строй, в котором военнослужащие расположены один возле другого на одной линии.

В). Военнослужащие, стоящие в двухшереножном строю в затылок один другому.

2. Двухшереножный строй это -

А). Военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой шеренги на дистанции одного шага (вытянутой руки).

Б). Расстояние от первой шеренги до последней шеренги.

В). Размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий.

3. Сомкнутый строй это -

А). Строй, когда подразделения расположены на одной линии по фронту в одношереножном и двухшереножном строю.

Б). Строй, когда военнослужащие в шеренгах располагаются по фронту один от другого на интервалах, равных ширине ладони между локтями.

В). Расстояние от первой шеренги до последней шеренги.

4. Разомкнутый строй это -

А). Строй, в котором военнослужащие расположены один возле другого на одной линии.

Б). Линия колонн на определенных дистанциях.

В). Военнослужащие в шеренгах расположены по фронту один от другого на интервалах в один шаг или на интервалах установленных командиром.

5. Найдите характеристику развёрнутого строя.

А). Строй, когда подразделения расположены на одной линии по фронту в одношереножном или двухшереножном строю.

Б). Расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

В). Строй, где военнослужащие расположены в затылок один другому.

6. Походный строй это -

А). Строй, когда военнослужащие в шеренгах располагаются по фронту один от другого на интервалах, равных ширине ладони между локтями.

Б). Подразделение построено в колону или подразделения в колоннах построены один за другим на определенной дистанции.

В). Военнослужащие в шеренгах расположены по фронту один от другого на определённых интервал

7. Кто такой направляющий?

А) Левофланговый второй шеренги.

Б). Военнослужащий (подразделение), двигающийся головным в указанном ему направлении.

В). Военнослужащий (подразделение), двигающийся последним в указанном ему направлении.

8. Кто такой замыкающий?

А). Правофланговый первой шеренги.

Б). Военнослужащий (подразделение) движущийся последним в колонне.

В). Военнослужащий второй шеренги, стоящий в затылок военнослужащему первой шеренги.

9. По какой команде принимается строевая стойка?

А). «Становись» или «Смирно».

Б). «Заправиться».

В). «Нале-ВО».

Студент по разделу дисциплины **военная топография** должен

знать:

• основы топографической подготовки;

• способы топографического исследования (разведки) территорий и его влияние на организацию действий населения и персонала при чрезвычайных ситуациях;

уметь:

• ориентироваться в пространстве;

• выполнять топографические измерения;

владеть:

• навыками изучения и оценки местности при использовании топографических документов;

• навыками работы с топографическими картами;

• навыками определения своего местонахождения.

Примеры тестовых заданий для входного контроля знаний по разделу дисциплины **военная топография**.



1. Какие топографические элементы рельефа местности преобладают в центральной части России?

2. Перечислите, какие типы местности обладают защитными и маскирующими свойствами.

3. Какие наиболее эффективные способы изучения местности применяются для более детального анализа данной территории?

4. Какие элементы местности оказывают наибольшее существенное влияние на условия ориентирования и наблюдения?

5. Дайте определение магнитному азимуту.

6. В чем различие между определением сторон горизонта по «часам и Солнцу» и «часам и Луне»?

7. По каким еще небесным светилам определяются стороны горизонта, кроме Полярной звезды?

8. Определите расстояние до молодого леса, если он по вертикали покрывается 10 мм линейки.

9. Как классифицируются топографические карты по масштабам?

10. Чем вызывается необходимость применения проекции Гаусса при создании топографических карт?

11. Какие карты применяются в МЧС?

12. Объясните взаимосвязь между разграфкой и номенклатурой карты.

13. Что называется геоидом, меридианом, параллелью, картой?

14. Что представляет собой наша Земля и чем отличается земной эллипсоид от шара?

15. Каков линейный масштаб, если известно, что его величина составляет 2 км в 1 см?

16. В чём заключается сущность изображения рельефа горизонталями?

17. Назовите способы определения направления ската на карте.

18. Какова разница между понятиями «взаимное превышение точек» и «относительная высота точек»?

19. Какими способами определяется высота сечения, если она неизвестна?

20. Как определить по карте превышение двух точек?

21. Объясните, как влияет величина заложения на рельеф местности.

22. Перечислите формы скатов и как они определяются по карте.

23. Чем вызвана необходимость применения картографических условных знаков, на какие виды они подразделяются?

24. Объясните разницу между внемасштабными и пояснительными условными знаками.

25. На какие виды подразделяются населенные пункты в зависимости от характера производственной деятельности населения и числа жителей?

26. Как на карте показывается административное значение населенных пунктов?

27. Перечислите общие правила чтения топографической карты.

По "Основам техники стрельбы" на практическом занятии по стрельбе набрать 20 очков из 5 выстрелов из пневматической винтовки.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций
Обучающийся на высоком уровне способен использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья.	Обучающийся на среднем уровне способен использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья.	Обучающийся на удовлетворительном уровне способен использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Ершов Андрей Валерьевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 19.05.2026	Подопригора Олег Эдуардович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.06.02 Системы рекультивации земель*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	8		Лесоустройство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
45	45		Лесные культуры
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Устойчивое лесоуправление
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования					
Знать: Знать: моделирование объектов лесной инфраструктуры с использованием актуальных компьютерных программ, конструкций и материалов для макетирования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: работать над сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами построения трехмерных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом, а также методом технического макетирования			пробелы		
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель					
Знать: Знать: - свойства живых организмов для использования в рекультивации земель;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации;- методы оценки мелиоративного состояния земель;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - применять методы инженерной биологии в целях рекультивации нарушенных земель;-оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности					
Владеть: Владеть: - приемами создания инженерно-биологических сооружений;- навыками анализа мелиоративного состояния земель;- основными понятиями и принципами ландшафтного планирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

6.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля для студентов ОФО

1. Первые письменные свидетельства о рекультивации датируются:

а) 1512 г.;

б) 1784 г.;

в) 1907 г.;

г) 1932 г.

2. Впервые культуры дуба красного на отвалах были созданы:

а) в Германии;

б) во Франции;

в) в России;

г) В США.

3. В настоящее время в Российской Федерации нарушено открытыми горными разработками земель около:

а) 1 тыс. га;

б) 20 тыс. га;

в) 200 тыс. га;

г) 1 млн. га.

4. На данный момент в Российской Федерации складируется в отвалах извлекаемой массы горных пород до:

а) 5%;

б) 50%;

в) 85%;

г) 95%.

5. Классифицировал ландшафты по воздействию со стороны человека на неизменные, слабо измененные, нарушенные и переобразованные:

а) Ф.Н. Мильков;

б) Е. Папрзиски;

в) А.Г. Исаченко;

г) С. Бевер.

6. Классифицировал техногенные ландшафты на отвалы, выемки и другие виды:

а) Ф.Н. Мильков;

б) Е. Папрзиски;

в) А.Г. Исаченко;

г) В.А. Овчинников.

7. Классифицировал ландшафты хозяйственной ценности на культурные и акультурные:

а) Ф.Н. Мильков;

б) Е. Папрзиски;

в) А.Г. Исаченко;

г) С. Бевер.

8. Техногенный ландшафт – это:

а) изображение какой-либо местности;

б) процесс, происходящий при добыче полезных ископаемых, приводящий к нарушению почвенного покрова;

в) комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды в соответствии с интересами общества;

г) антропогенный ландшафт, особенность формирования и структура которого обусловлены промышленной деятельностью.

9. Рекультивация земель – это:

а) изображение какой-либо местности;

б) процесс, происходящий при добыче полезных ископаемых, приводящий к нарушению почвенного покрова;

в) комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды в соответствии с интересами общества;

г) антропогенный ландшафт, особенность формирования и структура которого обусловлены промышленной деятельностью.

10. Последовательность осуществления этапов рекультивации земель:

а) подготовительный, биологический, технический;

б) подготовительный, технический, биологический;

в) технический, подготовительный, биологический;

г) биологический, подготовительный, технический.

11. Этап рекультивации земель, на котором осуществляются исследовательские работы:

а) подготовительный;

б) технический;

в) биологический;

г) лесохозяйственный.

12. Этап рекультивации земель, на котором осуществляется подготовка площадей для последующего целевого использования:

а) подготовительный;

б) технический;

в) биологический;

г) лесохозяйственный.

13. Этап рекультивации земель, на котором осуществляются мероприятия по восстановлению плодородия субстратов:

а) подготовительный;

б) технический;

в) биологический;

г) лесохозяйственный.

14. Альгофитомелиорация – это:

а) посев трав на отвалах;

б) создание лесных культур в выемках;

в) закрепление грунтов с помощью почвенных микроорганизмов;

г) снятие плодородного слоя почвы.

15. Отвалы, подготавливаемые для лесохозяйственного использования, должны быть спланированы с общим уклоном не более:

а) 10;

б) 50;

в) 100;

г) 300.

16. Отметки поверхности внутренних отвалов во избежание заболачивания должны находиться:

а) на 1 м ниже уровня грунтовых вод;

б) на уровне грунтовых вод;

в) на 1-2 м выше уровня грунтовых вод;

г) на 5 м выше уровня грунтовых вод.

17. Полная стабилизация отвалов после усадки горной массы происходит:

а) в первые 3 года после отсыпки;

б) через 5 лет;

в) через 10 лет;

г) через 15 – 20 лет.

18. Оптимальные размеры отвалов, отвечающие требованиям рекультивации при объеме горной массы 20 млн.м3:

а) длина 1000 м, ширина 800 м, высота 25 м;

б) длина 1000 м, ширина 100 м, высота 10 м;

в) длина 1500 м, ширина 800 м, высота 38 м;

г) длина 2000 м, ширина 800 м, высота 25 м.

19. Для создания подготовительных лесонасаждений на отвалах используются:

а) ель и тополь;

б) ольха и акация;

в) сосна и рябина;

г) береза.

20. Наибольший отпад пород при создании лесонасаждений на отвалах наблюдается:

а) в первые месяцы после посадки;

б) в первый год после посадки;

в) в первые 3 года после посадки;

г) в первые 5 лет после посадки.

6.2. Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации

Техногенные ландшафты и их рекультивация. Факторы, виды и степень нарушений

ландшафтной структуры под влиянием техногенеза. Объекты рекультивации. Терминология. Этапы, направления и виды рекультивации земель. Требования к подготовке нарушенных открытыми разработками земель для лесной рекультивации. Формирование поверхности для создания лесонасаждений на отвалах. Оценка пригодности нарушенных пород земель для лесной рекультивации. Планировка и подготовка поверхности. Виды лесонасаждений на отвалах. Подбор древесных и кустарниковых пород на отвалах и типы лесных культур. Особенности роста древесных и кустарниковых пород на отвалах. Пригодные и относительно пригодные древесные и кустарниковые породы для выращивания на отвалах. Возраст сеянцев. Характер размещения сеянцев по площади. Биологическая активность грунтосмесей. Процесс естественного зарастания отвалов. Зависимость роста и развития лесокультур от состава горных пород в отвалах. Методы мелиорации грунтосмесей и интенсификации роста лесных культур на отвалах. Специфика лесной рекультивации в горной местности. Специфика лесной рекультивации на торфяных разработках. Специфика лесной рекультивации на мелких карьерах строительных материалов. Специфика лесной рекультивации на шахтных отвалах и террикониках. Специфика лесной рекультивации на гидроотвалах. Специфика лесной рекультивации на отработанных россыпях и дренажных полигонах. Проявление эрозионных процессов при рекультивации земель и мероприятия по их предотвращению. Влияние отвалов и карьеров на прилегающую территорию и окружающую среду. Определение затрат на лесную рекультивацию.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;



- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:



− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.



Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Доклад должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;



- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.



Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 09.04.2026	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.33.02 Системы искусственного интеллекта*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	3		Дендрология и география лесов
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	8		Лесоустройство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
45	45		Лесные культуры
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.1 Знает основные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.2 Использует современные системы поиска информации для решения задач профессиональной деятельности			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; научно	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обосновывать и применять на практике навыки работы с компьютером как средством управления информацией и решения профессиональных задач;					
Владеть: Владеть: навыками эффективной реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;					
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования					
Знать: Знать: моделирование объектов лесной инфраструктуры с использованием актуальных компьютерных программ, конструкций и материалов для макетирования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: работать над сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами построения трехмерных моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом, а также методом технического макетирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные информационные технологии; основные поисковые системы и электронные библиотеки; термины,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
определения, понятия, связанные с использованием воздушного пространства и БПЛА					
Уметь: Уметь: работать в прикладных программных средствах; в поисковых системах и электронных библиотеках; ориентироваться в системе законодательства, регулирующего изыскательскую деятельность с применением БПЛА; использовать аппаратно-программное обеспечение и оборудование БПЛА для решения отраслевых изыскательских задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками применения прикладных программ для решения производственных задач и научных проблем; навыками регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках; навыками осуществления практической изыскательской деятельности с использованием БПЛА	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.1 Знает основные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные информационные технологии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: работать в прикладных программных средствах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: Владеть: навыками применения прикладных программ для решения производственных задач и научных проблем	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.2 Использует современные системы поиска информации для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные поисковые системы и электронные библиотеки	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: работать в поисковых системах и электронных библиотеках	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности					
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: Знать: - особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; - логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: - анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности					
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: Знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарных знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности					
Уметь: Уметь:- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
способы и средства получения, хранения, переработки информации					
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Сформулируйте цель проведения научных и технических разработок в области искусственного интеллекта.

2. Назовите два основных направления искусственного интеллекта. Какова основная идея каждого из этих направлений?

3. Сформулируйте суть модели лабиринтного поиска.

4. Что такое эвристическое программирование?

5. Назовите два основных подхода к моделированию искусственного интеллекта.

6. Назовите основные области применения систем искусственного интеллекта.

7. Назовите три известных вам комплекса вычислительных средств систем искусственного интеллекта. Каково их назначение?

8. Перечислите направления развития искусственного интеллекта.

9. Что такое данные? Что такое знания?

10. В чем состоит основное отличие базы знаний от базы данных?

11. Что такое семантическая сеть? Приведите пример семантической сети.

12. Как осуществляется вывод новых знаний в семантической сети?

13. Что такое фрейм? Приведите пример фрейма. Назовите три уровня общности фреймов.

14. Как представить знания в продукционной модели? Приведите пример продукционной модели.

15. Что называют машиной вывода? Каковы функции машины вывода? Опишите цикл работы машины вывода.

16. Что такое экспертная система?

17. В чем состоит отличие экспертных систем от систем обработки данных? Перечислите основные компоненты статической экспертной системы. Для чего предназначен каждый из этих компонентов?

18. Назовите два возможных режима работы экспертной системы. Как экспертная система работает в каждом из этих режимов?

19. Назовите известные вам инструментальные средства для построения экспертных систем.

20. Перечислите этапы технологии разработки экспертных систем. Какова цель каждого из этих этапов?

21. Перечислите известные вам основные методологии программирования.

22. Охарактеризуйте методологию императивного программирования.

23. Какова основа методологии объектно-ориентированного программирования?

24. В чем состоят отличия методологии функционального программирования?

25. Какова основа методологии логического программирования?

26. Охарактеризуйте методологию программирования в ограничениях.

27. Что такое высказывание? Что такое терм? Приведите примеры термов.

28. Что такое резолюция? В чем состоит основа метода резолюции? Объясните на примере механизм резолюции.

29. Как резолюцию используют для доказательства теорем?

30. Приведите примеры резолюции в языке Prolog. Объясните, что именно делает система языка Prolog с вашей программой.

31. Что такое унификация переменных? Что такое конкретизация переменных? Что такое бэктрекинг?

32. Перечислите основные разделы программы на языке Prolog и укажите их назначение.

33. Какая цель называется внутренней, а какая — внешней? Перечислите отличительные особенности внешних и внутренних целей.

34. Какой объект называют составным? Как описываются составные объекты?

35. Что такое альтернативный домен? Как он описывается?

36. Каково назначение метода отката после неудачи? Какой предикат реализует этот метод?

37. Каково назначение метода отсечения и отката? Какой предикат реализует этот метод?

38. Какое правило называют правилом рекурсии? Каков синтаксис записи такого правила?

39. Что такое список в языке Prolog? Какова структура и организация списка? Приведите примеры списков.

40. Что называют «головой» списка, а что — его «хвостом»? Как описать предикат списка и списочный домен?

41. Какой встроенный предикат позволяет собрать данные из базы данных в список для их последующей обработки?

42. Что называют строкой? Как задать строковую константу?

43. Перечислите известные вам операции над списками. Какими предикатами они реализуются?

44. Перечислите предикаты Prolog для работы с файлами. Каково назначение каждого из них?



45. Как описывается файловый домен?

46. Укажите последовательность действий, необходимых для записи информации в файл. Укажите последовательность действий, необходимых для чтения данных из файла.

47. Укажите последовательность действий, требуемых для модификации уже существующего файла. Перечислите шаги, необходимые для добавления новых данных в конец файла.

48. Какая база данных называется динамической? Как описать предикат динамической базы данных?

49. Перечислите известные вам предикаты для занесения факта в заданное место динамической базы данных и для удаления из нее уже имеющегося факта.

50. Перечислите предикаты для записи динамической базы данных в файл на диск и для загрузки содержимого файла в динамическую базу данных.

51. Какова структура экспертной системы, базирующейся на правилах?

52. Каково назначение интерпретатора в механизме вывода? Опишите работу этого интерпретатора.

53. В чем заключается суть направления развития искусственного интеллекта, основанного на попытке создать нейронную модель мозга?

54. Каковы современные аспекты применения нейросистем?

55. Каковы недостатки нейронных сетей? В чем заключаются преимущества нейронных сетей?

56. Из каких элементов состоит модель искусственного нейрона?

57. Как работает искусственный нейрон? Как строятся нейронные сети?

58. Какие задачи решаются с помощью нейронных сетей?

59. Как производится обучение нейронной сети?

60. Какие типы правил обучения нейросетей вы знаете?

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций



Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» - выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка«хорошо» - основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.



Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трёх вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25—30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твёрдо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.



Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 26.05.2026	Биганова Светлана Герсановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Чундышко Вячеслав Юрьевич
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 01.06.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.07 Русский язык и культура речи*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами			
123	123		Иностранный язык
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках			
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.3 Введет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках			
123	123		Иностранный язык
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия			
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
Знать: Знать: - основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили делового общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, зачет
Уметь: Уметь: - вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; - использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации в профессионально	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
й области; - навыками передачи связанных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений					
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами					
Знать: Знать: - основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили делового общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, зачет
Уметь: Уметь: - вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации					
Владеть: Владеть:- современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации в профессиональной области; - навыками передачи связанных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: Знать: - основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; информационно-коммуникационные технологии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, зачет
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
вести поиск необходимой деловой информации для решения стандартных коммуникативных задач; использовать знание языковых норм			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: Владеть: - навыками решения стандартных коммуникативных задач; методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.3 Введет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: Знать: - основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; - правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, зачет
Уметь: Уметь: - определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; - осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий					
Владеть: Владеть: - навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля; - навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;• уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;• критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия					
Знать: Знать: - этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
коммуникации общения; особенности ораторского искусства					
Уметь: Уметь: - осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексикограмматических средств в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение; этическими нормами языка; формами группового общения: беседа, интервью; богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания для контрольной работы

Тема: «Общая характеристика русского языка и культура речи. Нормы литературного языка

Задание 1. Дайте определение понятия «общение» и объясните, почему его изучают.

Задание 2. Перечислите основные стороны (аспекты) культуры речи и укажите, какая из них вызывает у вас наибольшие затруднения.



Задание 3. Приведите конкретный пример (ситуацию), когда целью общения является приобщение его инициатора к ценностям партнера.

Задание 4. Дайте определение делового общения и напишите, в чем его главное отличие от других видов общения.

Задание 5. Объясните, как вы понимаете регламентированность делового общения.

Используя материал учебной литературы, выполните следующие задания:

Задание 1. Определите и охарактеризуйте виды общения в речевых ситуациях.

Ситуации:

А) Разговор с другом по телефону

Б) Беседа друзей

В) Письмо маме

Г) Выступление начальника на совещании

Д) Лекция

Е) Встреча с директором школы на родительском собрании

Ж) Новогодняя речь президента

З) Чтение книги

И) Тост на свадьбе

К) Речь на митинге

Задание 2. Заполните таблицу. Сопоставьте понятия «язык» и «речь». Укажите их основные различия.

№ язык \ речь

1

2

3

4

5

6

Задание 3. Сравните особенности устной и письменной речи по следующим параметрам.

Параметры Устная речь Письменная речь

Способ существования. Функционирование преимущественно в сфере…

Характерные черты:

- заданность

- регламентированность

- присутствие-отсутствие адресата в момент речи

- способ общения

- степень развернутости

- степень подготовленности

- возможность самоконтроля

- степень нормированности

Задание 4. Заполните таблицу. Кратко прокомментируйте качественные признаки речевой культуры.

Признаки (комментарий)

1. Содержательность

2. Правильность

3. Точность

4. Логичность

5. Лаконичность

6. Выразительность

7. Уместность

Задание 5. Подготовьте проблематику для различных видов совещаний по общей целевой направленности. Каковы этические нормы выбора времени и места совещания?

Задание 6. Назовите и охарактеризуйте основные правила общения по телефону.

Задание 7. Назовите наиболее типичные ошибки руководителя в отношениях с подчиненными.

Задание 8. Расскажите, какова роль руководителя в становлении коллектива.

Задание 9. Проанализируйте основные методы решения конфликтов в коллективе.

Задание 10. Сформулируйте общие требования к публичному выступлению.

Задание 11. Замените эмоционально окрашенные фразы на нейтральные и корректные:

А) Вечно вы спорите!

Б) Его предложение – это полная ерунда!

В) Вы меня просто убили этой информацией!

Г) Вечно вы мямлите, говорите громче!

Д) А вашего мнения никто не спрашивал!

Е) Опять Ивана Сергеевича занесло неизвестно куда!

Задание 12. Приведите три аргумента (рациональные и психологические) и убедите:

А) молодую женщину заниматься спортом;

Б) пожилую женщину заниматься спортом;

В) подростка бросить курить;

Г) студентов принять участие в уборке территории вокруг университета;

Д) коллегу объяснить начальнику, почему вы с ним не выполнили отчет;

Е) пожилого человека сделать вакцинацию против гриппа.

Задание 13. Замените канцеляризмы нейтральными лексическими эквивалентами:

приобрести автомобиль, выйти из строя, проживать на одной жилплощади, в данный момент, конфликтовать, устранить неисправность, принять меры, провести мероприятия по озеленению огорода.

Задание 14. Напишите заявления:

А) в Российскую государственную библиотеку с просьбой выслать фотокопию определенной книги, которая нужна вам для написания дипломной работы;

Б) директору туристической фирмы «НЕВА» г-ну К.М. Симонову с просьбой принять вас на работу в качестве менеджера.

Задание 15. Напишите объяснительную записку, необходимую в следующих ситуациях:\

- вы опоздали на экзамен;

- вы не явились на работу;

- вы не выполнили распоряжение руководства.

Тесты

1. Под культурой делового общения следует понимать:

А) Высокую коммуникативную культуру, то есть искусство говорить (в том числе публично) и слушать.

В) Умение объективно воспринимать и правильно понимать партнера.

С) Умение строить отношения с любым партнером, добиваться эффективного взаимодействия на основе обоюдных интересов.

D) Высокий уровень умения общаться в деловом мире.

2. Существуют различные подходы к классификации общения (ОПРЕДЕЛИТЕ ЛИШНИЙ).

А) По наличию или отсутствию зрительного контакта между партнерами общение может быть непосредственным (переговоры, беседы, совещания, презентации...) опосредованным (деловая переписка, телефонный разговор, факс, телефакс, телекс, Интернет).

В) С точки зрения формы существования языка – устным и письменным.

С) В зависимости от переменной и постоянной позиции: я – говорящего и ты – слушающего –



диалогическим и монологическим.

D) По теме, вынесенной на обсуждение.

3. Вербальный канал общения НЕ включает в себя:

A) Речевой (процесс «говорения»).

B) Неречевые выразительные средства голоса/

C) Смех, плач, шепот, выразительное покашливание, тон, тембр голоса, темп речи, интонация и т.д.).

D) Позы, взгляды, жесты, дистанции и зоны общения.

4. Теоретические основы ораторского искусства мы НЕ находим:

A) В логике.

B) Психологии.

C) Лингвистике.

D) Логистике.

5 Пожатие прямой, несогнутой рукой:

A) Выражает искренность или глубину чувств по отношению к партнеру.

B) Является признаком уважения.

C) Выражает намерение держать партнера по общению на удобном для себя расстоянии.

D) Означает, что его инициатор честен и ему можно доверять.

6. Жесты открытости это:

A) Собеседник машинально потирает лоб, виски, подбородок.

B) Жест «раскрытые руки».

C) Руки, скрещенные на груди.

D) Жест «пощипывание переносицы».

7. Для создания благоприятного психологического климата НЕ следует:

A) Сокращать физическую и социальную дистанцию.

B) Постоянно показывать ваше желание понять позицию собеседника.

C) Стараться выявлять положительные качества вашего собеседника, предполагать только его хорошие намерения и выражать свою заинтересованность в перспективах ваших взаимоотношений.

D) Выражать собственные чувства, учитывать свои интересы и интересы своей фирмы.

8. Строуксы НЕ подразделяются на:

A) Физические, психологические и материальные.

B) Деловые и социальные.

C) Положительные отрицательные и нулевые.

D) Обусловленные и необусловленные (спонтанные).

9. «Закрытые вопросы»:

A) Служат для более глубокого рассмотрения проблем.

B) Это вопросы, на которые можно ответить «да» или «нет».

C) Это вопросы, на которые нельзя ответить «да» или «нет» и которые требуют какого-либо объяснения.

D) Вынуждают собеседника размышлять, тщательнее обдумывать и комментировать то, что было сказано.

10. Какое из данных высказываний НЕверно:

A) Невысказанные замечания – это такие замечания, которые собеседник не успевает, не хочет или не смеет высказать, поэтому вы должны сами их выявить и нейтрализовать.

B) Предубеждения относятся к причинам, вызывающим неприятные замечания, особенно в том случае, если точка зрения собеседника полностью ошибочна. Тогда никакие контрдоказатедьства не помогут, так как его позиция имеет под собой эмоциональную почву и, следовательно, логические аргументы здесь бесполезны.

C) Ироничные (ехидные) замечания являются следствием плохого настроения собеседника, а иногда и его желания проверить вашу выдержку и терпение.

D) Стремление к получению информации – это замечания, которые собеседник высказывает для того, чтобы развеять свои сомнения, т.е. замечания, на которые он вполне искренне, без всяких уловок, хочет получить ответ, чтобы выработать собственное мнение.

11. Визитная карточка НЕ может быть использована:

A) Для заочного представления ее владельца.

B) Для поздравления с тем или иным событием.

C) Для приглашения на деловой прием.

D) Для выражения соболезнования.

12. В международной практике установились краткие символы, выражающие то или иное отношение владельца визитной карточки к лицу, которому она посылается. Эти символы пишутся:

A) В левом нижнем углу визитной карточки.

B) В правом нижнем углу визитной карточки.

C) В левом верхнем углу визитной карточки.

D) С обратной стороны карточки.

13. Краткие символы, выражающие то или иное отношение владельца визитной карточки к лицу, которому она посылается означают (найдите верное):



A) p.r. – поздравляю,

B) p.f. – с благодарностью,

C) p.c. – примите соболезнование,

D) pp. – в честь прекрасного знакомства.

14. Если визитная карточка завозится адресату лично ее владельцем (без нанесения визита), то:

A) Она загибается с правой стороны по всей ширине карточки.

B) Считается хорошим тоном, если загнутую карточку доставляет курьер или шофер.

C) Получив визитную карточку, следует в течение 36 часов дать ответ, для чего нужно направить приславшему карточку свою визитную карточку.

D) Она загибается с левой стороны по всей ширине карточки.

15. Дама никогда не оставляет свою визитную карточку в доме холостяка. Исключение составляют:

A) Представительницы древней профессии.

B) Коллеги по бизнесу.

C) Деловые партнеры.

D) Иностранный деловые партнеры.

16. Если на карточке указываются фамилия, имя, отчество, должность и название организации, но отсутствуют адрес и телефон:

A) Обычно такая карточка используется при состоявшемся знакомстве.

B) Обычно такая карточка используется для неофициальных целей, например для вручения дамам.

C) Она используется для специальных и представительских целей.

D) Она используется для поздравления от имени фирмы.

17. Функции деловой беседы:

A) Взаимное уточнение интересов, точек зрения, концепций и позиций участников.

B) Согласование позиций и выработка договоренностей.

C) Взаимное общение работников из одной деловой среды.

D) Выдвижение аргументов в поддержку своих взглядов и предложений, их обоснование.

18. Переговоры длятся:

A) 1,5–2 часа.

B) 2 – 2,5 часа.

C) 0,5 – 1 час.

D) 2 – 3 часа.

19. Встречать прибывших иностранных гостей у входа в ваше здание должен:

A) Весь коллектив.

B) Не руководитель фирмы, а кто-то из сотрудников, который должен проводить гостей в офис, предложить снять пальто, удобно расположиться.

C) Руководитель фирмы со своими заместителями.

D) Руководители отделов (подразделений) фирмы.

20. Телефонограмма, как правило, содержит информацию, по объему не превышающую:

A) 50 слов.

B) 60 слов.

C) 30 слов.

D) 70 слов.

Темы рефератов

(примерный перечень)

1. Экология языка: спасем русский язык?

2. Языковые преступления: миф или реальность?

3. Язык мой – друг мой.

4. Сленг – это мода или норма жизни?

5. Плюсы и минусы заимствованной лексики.

6. Сколько языков на земле!

7. Русский язык за рубежом.

8. История возникновения письменности.

9. Словарь русского охотничьего языка – отраслевой словарь в сфере охоты и охотничьего хозяйства.

10. Как добиться успеха в деловой коммуникации.

11. Эстетические качества речи.

12. Звучащая речь и ее особенности.

13. Деловой этикет: личное и письменное общение.

14. Мастерство публичного выступления.

15. Этические нормы и речевой этикет.

16. Язык современной рекламы.

17. Язык эффективного общения современного человека.

18. Имидж современного делового человека: язык, речь, манера общения.

19. Проблемы языковой культуры в современном российском обществе.

20. Речевой официальный этикет. Условия, порядок общения.

21. Культура речи в официальной, деловой и дружеской переписке.

22. Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия.

23. Речевое (языковое) манипулирование сознанием современного человека.

24. «Словесные шаблоны» для деловых бесед и переговоров.

25. Правила построения ораторской речи.

26. Спор и его виды.

27. Риторические приемы и изобразительно-выразительные средства языка.

28. СМИ и культура речи.

29. Жаргоны и культура речи.

30. Основные особенности разговорного стиля современного русского языка.

31. Оратор и его аудитория.

32. Язык молодежи.

33.Иностранные слова в современной речи: за и против.

34. Стихийные процессы передачи информации.

35. Как расположить к себе собеседника.

36. Происхождение русского языка.

37. История русского литературного языка.

38. Русский язык конца XX – начала XXI века.

39. Русский язык в современном мире.

40. Федеральный закон «О государственном языке Российской Федерации».

41. Компьютерный сленг.

42. Невербальные средства общения.

Темы научных дискуссий (круглых столов)

1. Мой опыт преодоления коммуникативных барьеров.

2. Речь как показатель социального статуса говорящего.

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Орфоэпия. Стили произношения.

2. Фонетика. Трудности звукоупотребления и ударения.

3. Морфемика. Понятие о типах образования слов.

4. Лексика современного русского литературного языка. Лексические нормы языка.

5. Лексическое значение слова.

6. Многозначность слова. Лексическая омонимия.

7. Лексическая синонимия и антонимия.

8. Паронимия. Использование паронимов в речи.

9. Процессы архаизации и обновления русской лексики.

10. Лексика ограниченной сферы употребления.

11. Стилистическое расслоение русской лексики.

12. Лексикография. Основные типы словарей.

13. Фразеологические средства русского языка. Возможности их использования в речи.

14. Грамматика. Стилистика частей речи. Грамматические нормы языка.

15. Понятие о частях речи. Знаменательные и служебные части речи.

16. Синтаксис современного русского литературного языка. Словосочетание и предложение.

17. Орфография современного русского литературного языка. Орфографические нормы.

18. Язык и речь. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка.

19. Разновидности языка и функциональные стили речи. Взаимодействие функциональных стилей.

20. Современная теоретическая концепция культуры речи. Аспекты культуры речи. Речевая коммуникация.

21. Выразительность и точность словоупотребления. Использование в речи многозначных слов. омонимов, синонимов и антонимов.

22. Культура деловой речи. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, видовое разнообразие, языковые черты.

23. Правила оформления документов. Языковые формулы официальных документов. Речевой этикет в документе. Реклама в деловой речи.

24. Язык и стиль распорядительных документов, коммерческой корреспонденции.

25. Научный стиль в устной и письменной разновидности (сфера функционирования, жанровые разновидности, черты). Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности.

26. Жанровая дифференциация, отбор языковых средств в публицистическом стиле.

Взаимопроникновение стилей. Средства массовой информации и культура речи.

27. Общение. Особенности и виды делового общения. Условия успешного общения и причины коммуникативных неудач.

28. Оратор и его аудитория. Особенности публичной речи.

29. Правила построения ораторской речи. Понятие и содержание речевого этикета.

30. Спор, дискуссия, полемика. Культура спора.

31. Невербальные средства коммуникации.

32. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей речи литературного языка. Условия функционирования разговорной речи. Жанры речевого общения.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т.д.

При оценке контрольной работы преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной работы;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствие с требованиями;

- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.



Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма – наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Цель тестовых заданий – заблаговременное ознакомление магистров факультета аграрных технологий с теорией изучаемой темы по курсу и ее закрепление.

Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью.



Формулировки вопросов построены по следующим основным принципам:

Выбрать верные варианты ответа.

В пункте приведены конкретные вопросы и варианты ответов. Студенту предлагается выбрать номер правильного ответа из предлагаемых вариантов. При этом следует учесть важное требование: в ответах к заданию обязательно должен быть верный ответ и он должен быть только один.

Студент должен выбрать верный ответ на поставленный вопрос и сверить его с правильным ответом, который дается в конце.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.



Требования к проведению круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты – оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Обучающиеся высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем.

Критерии оценивания круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов:

- знание и понимание современных тенденций развития российского образования и общества, в целом, и регионального, в частности;

- масштабность, глубина и оригинальность суждений;

- аргументированность, взвешенность и конструктивность предложений;

- умение вести дискуссию;

- умение отстаивать свое мнение;

- активность в обсуждении;

- общая культура и эрудиция.

Шкала оценивания: четырехбалльная шкала – 0 – критерий не отражён; 1 – недостаточный уровень проявления критерия; 2 – критерий отражен в основном, присутствует на отдельных этапах; 3 – критерий отражен полностью.

Требования к проведению зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Отметка **«зачтено»** ставятся обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- о полном знании материала по программе;

- о знании рекомендованной литературы,

- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия на семинарских занятиях, а также содержит в целом правильное и аргументированное изложение материала.

Отметка **«не зачтено»** ставится обучающемуся, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.



Разработчик:	Подписано простой ЭП 25.05.2026	Абрегова Наталья Владимировна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 25.05.2026	Кумпилова Анжелика Руслановна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 25.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.04 Психология и педагогика*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы			
2	2		Психология и педагогика
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда			
2	2		Психология и педагогика
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата			
2	2		Психология и педагогика
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков			
2	2		Психология и педагогика
8	8		Методика научных исследований в лесном деле

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
Знать: Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, доклад, зачет
Уметь: Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы					
Знать: Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, доклад, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
видов деятельности, и требований рынка труда					
Уметь: Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда					
Знать: Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, доклад, зачет
Уметь: Уметь: - расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	реферат,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	доклад, зачет
Уметь: Уметь: - подвергать критическому анализу проделанную работу	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					
Знать: Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, доклад, зачет
Уметь: Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками выявления стимулов для саморазвития	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы



Вопросы к зачету по дисциплине «Психология и педагогика»

1. Предмет, задачи, принципы психологии.

2. Методы психологического исследования.

3. История развития психологического знания.

4. Мозг и психика. Структура сознания.

5. Основные направления в психологии.

6. Ощущения: свойства и виды.

7. Восприятие: основные свойства и виды.

8. Понятие внимания. Основные качества внимания.

9. Виды внимания. Факторы, способствующие привлечению внимания.

10. Понятие памяти. Виды памяти.

11. Общая характеристика мышления. Мышление и речь.

12. Логические формы мышления. Мыслительные операции.

13. Виды мышления. Индивидуальные различия мышления.

14. Понятие, функции и виды воображения.

15. Способы создания образов творческого воображения.

16. Природа чувств и эмоций.

17. Эмоции и чувства, их характеристика.

18. Понятие о воле. Структура волевого действия.

19. Волевые качества. Развитие и совершенствование волевых качеств.

20. Поведение и деятельность. Структура и виды деятельности.

21. Психология личности. Виды потребностей.

22. Знания, навыки и умения как инструментальная основа деятельности.

23. Межличностные отношения. Содержание, цели и средства общения.

24. Понятие средств общения. Характеристика невербальных средств общения.

25. Коммуникативная сторона общения.

26. Общение как межличностное взаимодействие.

27. Перцептивная сторона общения.

28. Понятие о личности. Личность и индивидуальность.

29. Психологическая структура личности.



30. Биологический и социальный факторы в формировании человека как личности.

31. Мотивация как проявление потребностей личности.

32. Самооценка личности. Уровень притязаний и фрустрации.

33. Психические состояния. Саморегуляция психических состояний.

34. Типы темперамента и их психологическая характеристика.

35. Темперамент и деятельность.

36. Общее понятие о характере. Характер и темперамент. Типология характеров.

37. Структура характера. Формирование и совершенствование характера.

38. Способности и задатки.

39. Общие и специальные способности. Талант и гениальность.

40. Виды общения и их характеристика.

41. Психология малых групп. Взаимодействия в группе.

42. Межгрупповые отношения и взаимодействия.

43. Лидер и группа. Виды лидеров.

44. Лидерство и руководство. Стили руководства.

45. Психологический климат в группе и его составляющие.

46. Понятие конфликта. Виды конфликтов.

47. Причины возникновения и способы разрешения разного рода конфликтов.

Темы рефератов

Проблема самоактуализации в работах А. Маслоу.Развитие эмпатии в общении с ребенком.Проблема эмпатийного слушания в психотерапии.Нормативы экспериментальных исследований в школе Курта Левина.Мышление и его роль в деятельности.Культура речи руководителя.Эмоциональная сфера личности.Воля и ее роль в деятельности человека.Принцип детерминизма в концепции С.Л. Рубинштейна.Трагическое и комическое в жизни личности.Развитие представлений о личности в работах С.Л. Рубинштейна.Основные подходы к проблеме воли в психологии.История изменения взглядов на волю.Воля и саморегуляция.Механизмы изменения смысла деятельности.Характер и волевые качества личности.Нарушение контроля поведения при различных заболеваниях.Роль психологической защиты в избавлении от чувства тревоги.Защита и тревога.Регрессия как способ защиты личности от тревоги.

Темы докладов

Юмор как одна из зрелых психологических защит.Типичные защиты подростка.Сравнительный анализ гуманистического направления и глубинной психологии.Общая проблема понимания личности в психологии.Многообразие определений понятия «Личность».Теории личности их основные компоненты. Критерии оценки личностных теорий.История развития взглядов на темперамент.Конституциональная теория У. Шелдона.Развитие взглядов на темперамент в работах В.С. Мерлина.Акцентуации характера.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ПСИХОЛОГИИ

1). Выберите правильный ответ, переживания, которые повышают активность человека, побуждая к поступкам называются:

а) стеническими эмоциями б) астеническими эмоциями в) стрессом г) эстетическими чувствамид) интеллектуальными чувствами**2). Выберите правильный ответ, понятие «воля» предполагает:**а) умение тормозить чувства, действия, мысли, мешающие осуществлению принятию решенияб) сознательное регулирование человеком психики и поведения, связанное с преодолением внутренних и внешних препятствийв) умение мобилизовать свои возможности для длительного преодоления трудностейг) способность контролировать эмоциональную сферу**3).Какие из перечисленных психических явлений относятся к познавательным процессам?**а) памятьб) эмоциив) вниманиег) ощущения и восприятиед) темперамент**4). Выберите правильный ответ, мышление – это:**а) опосредованное и обобщенное отражение действительностиб) отвлеченное понимание мира.в) мыслительные операции.г) чувственное отражение мира.д) способ познания мира.**5). Укажите, какие из перечисленных явлений относятся к психическим состояниям**а). бодростьб). восприятиев). речьг). усталостьд). темперамент**6**.**Установите соответствие между основными понятиями и понятиями, выражающими их детали. Признаки, особенности. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

1.Мышление	А. Анализ
2.Личность	Б. Мировоззрение
3.Внимание	В. Сосредоточенность
4.Ощущение	Г. Послепроизвольное
5.Восприятие	Д. Константность
	Е. Иллюзии
	Ж. Аназизатор
	З. Идиотия

Образец : 1-В, 4-А.

7). Выберите правильный ответ, физиологической основой темперамента является ...а) инстинкт б) комплексв) тип высшей нервной деятельности г) рефлекс **8). Какие из перечисленных экстерорецептивных ощущений относятся к дистантным?**а). зрительныеб). обонятельныев). вкусовыег). осязательныед). слуховыее). тактильные**9). Установите соответствие между основными понятиями и понятиями, выражающими их детали. Признаки, особенности.К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

1.Психический процесс	А. Способности
2.Психическое состояние	Б. Воображение
3.психическое свойство	В. Стресс
	Г. Метод

Образец: 1-В, 4-А.

10). Выберите правильный ответ, индивидуально-психологические особенности личности, являющиеся условием успешного выполнения деятельности и лёгкости её освоения:а) способности б) одарённость в) талантг) задатки д) гениальность**11). Какие из**

перечисленных экстерорецептивных ощущений относятся к контактным?А). зрительныеБ). кожныеВ) вкусовыеГ). осязательныеД). слуховые**12). Установите соответствие между основными понятиями и понятиями, выражающими их детали, к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

1.Эмоции	А. Оперативная
2.Характер	Б. Избирательность
3.Восприятие	В. Абстракция
4.Память	Г. Исполнительный этап
5.Воля	Д. Акцентуация
	Е. Апатия

Образец: 1-В, 4-А.13) Какие из перечисленных качеств личности относятся к классу «Психические свойства»А). памятьБ). умения В). способностиГ). темпераментД). мастерствоЕ) подъем**14). Вставьте пропущенное слово ……** - это процесс запоминания, сохранения и последующего воспроизведения информации.**15). Вставьте пропущенное слово.** - форма мышления, отражающая существенные свойства и связи предметов и явлений, выраженная словом или группой слов.**Ответ:16**. **Установите соответствие между основными понятиями и понятиями, выражающими их детали. Признаки, особенности.К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

1.Воображение	А. Ригидность
2.Восприятие	Б. Активность
3.Эмоции	В. Гениальность
4.Способности	Г. Стыд
5.Темперамент	Д. Воссоздающее
	Е. Синестезия

Образец: 1-В, 4-А.3-Г.

17. Вставьте пропущенное слово, Анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстрагирование, конкретизация, классификация – это **_____18)**. **Вставьте недостающее слово,** создание новых образов воображения на основе «склеивания» частей имеющихся образов и представлений носит название **_____19). Вставьте пропущенное слово,** личность – это системное качество индивида, определяемое включенностью в **_____** связи, которое формируется в совместной деятельности и общении.**20) Установите соответствие между основными понятиями и понятиями, выражающими их детали. к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

1.Основные методы психологии	А. Анкетирование
2.Методы психодиагностики	Б. Тестирование
	В. Опрос
	Г. Наблюдение
	Д. Беседа
	Е. Интервью
	Ж. Эксперимент
	З. Социометрия

И. Анализ продуктов деятельности человека

Образец: 1-б, в, г; 2-ж, д.Ключи к тестам

1.а).	6. 1-А, З; 2-Б; 3-В; 4-Ж;	11. б), в), г).	16. 1-Д; 2-Б; 3-Г; 4-В; 5-А.
2.б).	5-Е, Д.	12. 1-Е; 2-Д; 3-Б; 4-А;	17. мыслительные операции.
3.а), в), г).	7. в).	5-Г.	18. агглютинации.
4.а).	8. а), б), д).	13.в), г).	19. социальные.
5.а), г).	9. 1-Б; 2-В; 3-А.	14. память	20. 1-Г, Ж; 2- А, Б, В, Д, Е, З, И.
	10.а).	15. понятие	

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию реферата

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Критериоцениванияреферата:

отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы;

отметка«хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос;

отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод;

отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-

практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критериоцениваниядоклада:

отметка«отлично» выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы;

отметка«хорошо» - основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос;

отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод;

отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к проведению зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться вформе устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой илибез подготовки, поусмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются назаседании кафедры иподписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опросаили собеседования тем студентам, которые активно участвовали всеминарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка **«зачтено»** ставятся обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- ополном знании материала попрограмме;

- ознании рекомендованной литературы,

- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия насеминарских занятиях, атакже содержит вцелом правильное иаргументированное изложение материала.

Оценка **«незачтено»** ставятся обучающемуся, имеющему существенные пробелы взнании основного материала по программе, атакже допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 22.05.2026	Ловпаче Фатима Гучипсовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.06.2026	Сиюхова Аминет Магаметовна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.06.2026	Трушева Наталья Алексеевна



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.06 Проектный практикум*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры			
4567	4567		Проектный практикум
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	8		Лесоустройство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
4567	4567		Проектный практикум
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Биоиндикация
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	9		Преддипломная практика
7	8		Научно-исследовательская работа
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
4567	4567		Проектный практикум

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Устойчивое лесоуправление
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
4	3		Правоведение
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм			
4	3		Правоведение
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
3	4		Экономика отрасли

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры					
Знать: Знать: методики проведения анализа для изучения объектов лесного хозяйства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование, геодезическую съемку, анализ исследования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: проводить экспериментальные методы исследования и анализа по поставленной проблеме в области лесного и охотничьего хозяйства и проводить апробацию полученных результатов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы с инструментами, материалами, оборудованием, программным обеспечением, используемым в лесном и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
охотничьем хозяйстве					
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов по:а) отводу и таксации лесосек;б) использованию лесов разного вида использования;в) порядку осмотра лесосек;г) порядку представления отчетов об использовании лесов, и требования к их формату;д) составлению технологических карт лесосечных работ;е) правилам реализации древесины, полученной при использовании	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов, линейных объектов; переработки древесины, лесных ресурсов;ж) уходу за лесами;-технологию рубок, связанных с созданием лесной инфраструктуры и порядок исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;- виды лесосечных работ, порядок и последовательность их проведения;- сроки представления отчетов об использовании лесов;- основания для внесения изменений в лесную декларацию в течение декларируемого периода					
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента;- исчислять расчетную лесосеку лесничества по видам целевого назначения лесов, хозяйствам и преобладающим	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
породам, составлять схемы разработки лесосек;- производить осмотр лесосеки, оформлять акт осмотра лесосеки в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ;- выделять группы интенсивности рубок ухода, осуществлять организацию отвода лесосек для проведения рубок ухода за лесами;- рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема;- определять минимальный размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую; разряды такс; максимально допустимый объем изъятия древесины по хозяйственным секциям и рассчитывать выход лесоматериалов;- заполнять акты приема-передачи лесного участка, включая характеристику лесных насаждений, объекты лесного семеноводства, особо защитные участки лесов;- осуществлять					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
контроль выполнения лицами, условий заключенных договоров, права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками; рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора, составлять претензионные письма с требованием устранения нарушений условий договора и лесного законодательства РФ;- определять ежегодный объем заготовки древесины и лесо хозяйственных мероприятий по договорам аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить проверку достоверности отчетов об использовании лесов, осуществлять приемку лесных участков, оценивать состояние лесных участков в части, касающейся их пригодности для дальнейшего ведения лесного хозяйства;- определять соответствие характеристик лесных участков проектам освоения лесов на дату окончания срока действия договоров, прекращения права постоянного (бессрочного) пользования					
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;-навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование и в случае прекращения (досрочного прекращения) договоров и права постоянного (бессрочного) пользования;-навыками приема и проверки заявлений на изменение и дополнение лесных деклараций;-навыками предоставления консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;-навыками проверки актов осмотра лесосек, отчетов от лиц, использующих леса в границах лесничества;-навыками подготовки и представлением сведений в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и федеральный орган исполнительной власти по управлению федеральным имуществом для организации аукционов по продаже древесины в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ			пробелы		
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества					
Знать: Знать: - методы расчета платы за использование лесов;- требования лесного законодательства РФ, регулирующие права, обязанности и ответственность покупателя лесных насаждений, устанавливающие и регулирующие случаи взыскания неустоек с должника в случае неисполнения, ненадлежащего исполнения договора, регулирующие порядок и правила учета древесины;- основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений, предусмотренные типовым договором;- процедуру проведения осмотра лесосек;- порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных рамках государственного контракта или автономными и бюджетными организациями по государственному заданию;- способы определения разряда такс;- технологии рубок ухода	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - устанавливать по материалам лесоустройства (таксационных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
описаний) лесосеки, разрешенные в сплошную и (или) выборочную рубку с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, запас древесины на лесных участках;- рассчитывать ежегодный допустимый объем изъятия древесины согласно классу товарности и выход лесоматериалов с распределением по сортаментам;- осуществлять материальную оценку лесосек по натурным данным, определять размер платы по договору купли-продажи;- подбирать и отводить лесосеки в натуре с учетом материалов лесоустройства, данных натурного и лесопатологического обследования;- оформлять техническое задание к государственному контракту, документацию по договорам купли-продажи лесных насаждений, по отводам лесных насаждений под рубки ухода составлять, чертежи делянок;- назначать виды ухода за лесами и устанавливать их режим;- применять понижающие и повышающие коэффициенты при расчете платы при проведении рубок ухода и					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
санитарных рубок;- осуществлять контроль целевого использования древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд (ремонта и строительства), соблюдения лесоводственных требований при проведении рубок, выявлять нарушения лесохозяйственных требований;- проверять выполнение лесосечных работ на предмет их соответствия технологической карте лесосечных работ и составлять акт осмотра лесосек;- рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и составлять претензионные письма об устранении нарушений условий договора купли-продажи лесных насаждений;- проверять правильность составления участковыми лесничими акта приемки, заготовленной гражданами древесины;- формировать государственное задание на выполнение мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов					
Владеть: Владеть: - навыками проверки материалов отвода лесосек, технологических	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
карт лесосечных работ, предоставленных участковыми лесничествами;- навыками оформления документации для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготовки проекта договора купли-продажи лесных насаждений;- навыком подготовки проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок);- навыком подготовки уведомлений автономным и бюджетным организациям на оплату, начисления неустоек за нарушение лесохозяйственных требований, подготовки претензий об оплате неустоек и устранении нарушений, и контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных насаждений					
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней					
Знать: Знать: - административный регламент исполнения государственной функции по ведению ГЛР и государственной услуги по	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
предоставлению выписки из ГЛР;- первичную документация, являющуюся основанием для внесения документированной информации в акты;- методы ведения ГЛР о лесах и лесных ресурсах, об использовании лесов;- утвержденный перечень форм ГЛР способы их составления;- размер платы за предоставление выписок из ГЛР и порядок ее взимания;- порядок ведения электронного документооборота;- отраслевую статистическая отчетность					
Уметь: Уметь: - пользоваться современными информационными технологиями, справочными и информационными системами;- оформлять материалы для ведения ГЛР, для внесения документированной информации в ГЛР;- составлять проекты актов о внесении документированной информации в ГЛР или ее изменений, актов несоответствия данных ГЛР натурному обследованию на уровне лесничества;- составлять и предоставлять в установленные законодательством Российской Федерации сроки документированную информацию в виде форм ГЛР в орган государственной власти субъекта Российской	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Федерации;- оформлять формы, содержащие сведения о расчетной лесосеке и об объемах использования лесов					
Владеть: Владеть: - навыками подготовки и внесения документированной информации для внесения в ГЛР на уровне лесничества;- подготовкой и предоставление форм ГЛР на уровне лесничества по запросам;- подготовкой материалов для предоставления выписок из ГЛР для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и уведомлений о размере платы	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий					
Знать: Знать: - требования нормативных правовых актов, регулирующих порядок определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площадей и границ лесопарковых зон и зеленых зон;- процедуру отнесения лесов к эксплуатационным и резервным лесам, установления и изменения их границ;- особенности перевода земель лесного фонда, занятых	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
защитными лесами, или земельных участков в составе таких земель в земли других категорий;- требования нормативных правовых актов, регулирующих состав и порядок подготовки документации о переводе земель лесного фонда в земли иных категорий;- основания отказа о переводе земель лесного фонда или земельных участков в составе таких земель из одной категории в другую, предусмотренные законодательством РФ					
Уметь: Уметь: - составлять проект решения о подготовке документации по проектированию границ лесопарковых и (или) зеленых зон;- подбирать при изменении границ лесопарковых и зеленых зон взамен исключаемых лесных участков другие лесные участки в границы этих зон;- подготавливать проекты документов по отнесению лесов к защитным и выделению особо защитных участков лесов;- составлять акт выбора участка земель лесного фонда с приложением к нему плана (чертежа) в масштабе лесоустроительного	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
планшета или плана лесонасаждений;- проводить натурное техническое обследование лесного участка с составлением акта натурного технического обследования, уточняющего материалы лесоустройства					
Владеть: Владеть: - навыком подготовки первичной документации:а) для определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площади и границ лесопарковых и зеленых зон; б) для отнесения лесов к защитным, эксплуатационным и резервным и выделения особо защитных участков лесов;в) обосновывающей перевод земель лесного фонда в земли иных категорий, и наоборот	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
распорядительной документации					
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инже	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации					
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; -	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий					
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: Знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности;- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
политики государства, международного и российского права					
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством					
Знать: Знать: - понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод;- основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права;- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов и явлений					
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм					
Знать: Знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности;- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: - воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения;- соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками поиска	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
требуемой правовой информации и подготовки базовых документов правового характера;- навыками применения современного инструментария для решения экономических задач			навыков допускаются пробелы	навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: Знать: - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: Знать: - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; - планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: Владеть:- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов и явлений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примеры тестовых заданий (5 семестр)

1. К главным особенностям разработки проекта как вида деятельности не относится

а) конкретность целей; *

б) не определенность во времени;

в) уникальность;

г) скоординированность.

2. Аспекты процесса управления проектированием:

*а) организационном;

*б) финансовом;

в) интегрированном.

3. Работами по созданию проекта ИС управляет:

а) руководитель организации-заказчика;

*б) главный конструктор проекта; в)администратор проекта;

г) управляют все вместе

4. Функцией «Системного интегратора» является:

а) дистрибуция и поставка для проектов аппаратного оборудования;

б) дистрибуция и поставка для проектов программного обеспечения;

в) выполнение проектных работ и техническая поддержка готового проекта;

*г) все перечисленные функции;

д) все функции кроме .



5. Фирмы - системные интеграторы работают с

а) офисные компьютерные сети;

б) корпоративные информационные сети;

в) многоуровневые системы хранения информации;

г) автоматизированные системы управления технологиями;

* д) со всеми перечисленными объектами;

ж) все объекты кроме .

Примеры тестовых заданий (6 семестр)

1. Стоимостный анализ (АВС-анализ) имеет назначение

Понять происхождение выходных затрат

Определить очередность выполнения работ

*Определить действительную стоимость продукта (услуги)

*Определить стоимость работ

Обеспечить менеджеров финансовой мерой предлагаемых изменений

2. Модель, представляющая отображение отношений между объектами системы в виде структур данных, называется функциональной *информационной событийной

3. Стандарт ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 описывает следующие группы процессов

*Обеспечивающие

Ограничительные

*Основные

*Организационные

Объектные

4. Последовательность этапов жизненного цикла ЭИС:

а) планирование и анализ требований

б) эксплуатация в) реализация

г) проектирование

д) внедрение

5. Соответствие видов ИС и уровней управления:

а) системы обработки данных 1 стратегический

б) информационной системы управления 2 оперативный

в) системы поддержки принятия решений 3 тактический

Примеры заданий для контрольных работ (6 семестр)

Контрольная работа 1.

Подготовить описание процесса деятельности компании.

Методические рекомендации по выполнению контрольной работы

1: Контрольная работа выполняется по предложенной предметной области. Для описания объекта автоматизации требуется создать модели существующей организации бизнес-процессов в нотации IDEF0 и модель предметной области в нотации IDEF1X.

Примеры тем практических заданий (5 семестр)

1. Описание объекта автоматизации

2. Формирование план работ по проекту

3. Структурное моделирование бизнес-процессов в нотации IDEF0

4. Формирование требований к информационной системе

5. Формирование ТЗ, ТЭО и ОПЗ

6. Моделирование схемы IDEF1X

7. Разработка интерфейса прототипа ИС

Примеры тем практических заданий (6 семестр)

1. Уточнение и формирование функциональных требования, расчет эффективности

2. Оформление техно-рабочего проекта информационной системы

3. Проектирование сценариев обработки данных в виде диаграмм взаимодействия

4. Проектирование процессов обработки данных в виде диаграмм активностей

5. Проектирование переходов состояний объектов

6. Проектирование программных классов

7. Проектирование программных компонентов и их развертывания

Тематика вопросов для дискуссий, докладов, эссе

1. История развития процесса стандартизации ИС (ПС)

2. Сравнение международных и российских стандартов на ИС (ПС)

3. Зависимости изменения процесса ЖЦ ИС (ПС)

4. Современные подходы к проектированию ИС (ПС)

5. Особенности документирования разработки ИС (ПС)

6. Инструментальные средства автоматизации проектирования ИС (ПС)

7. Унификация документации (системы)



8. Обеспечение контроля проекта разработки ИС (ПС)

9. Проблемы внедрения и сопровождения разработанного ИС (ПС)

10. Данные и информация при проектировании ИС (ПС)

11. Методики оценки экономической эффективности ИС

12. Научные исследования процесса проектирования

13. Современные тенденции управления проектированием

14. Информационные средства управления процессов проектирования

15. Типовое проектирование: достоинства и недостатки

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;



- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа,выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;



− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85%

тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Доклад должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний обучающихся на зачете

Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Преподаватель вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» – выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный



вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 15.04.2026	Цику Дамир Муратович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.09 Правоведение*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
4	3		Правоведение
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм			
4	3		Правоведение
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: Знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности;- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, экзамен
Уметь: Уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством					
Знать: Знать: - понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод;- основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, экзамен
Уметь: Уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
государства, международного и российского права;- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов и явлений					
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм					
Знать: Знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности;- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, экзамен
Уметь: Уметь: - воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения;- соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками поиска требуемой правовой информации и подготовки базовых	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документов правового характера;- навыками применения современного инструментария для решения экономических задач					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания для контрольной работы Вариант 1 1. Необходимость и назначение государства в классовом обществе. 2. Особенности государственной власти. 3. Демократия и государство. Вариант 2 1. Необходимость и назначение в классовом обществе. 2. Объективное и субъективное право. 3. Закономерности развития права. Вариант 3 1. Место и роль Российского государства в политической системе общества. 2. Основные черты Российского государства как республики. 3. Принципы разделения властей и его воплощение в организации государственного аппарата России. Вариант 4 1. Принципы распределения компетенции между федеральной властью и субъектами федерации. 2. Конституционный статус республики в составе РФ. Основы конституционного строя Республики Адыгея. 3. Органы власти и исполнительных органов власти Республики Адыгея. Вариант 5 1. Принципы правового государства и основные направления формирования правовой государственности в Российской Федерации и Республике Адыгея. 2. Права человека: содержание и юридические источники. 3. Правовое положение иностранцев, лиц без гражданства, беженцев и вынужденных переселенцев в РФ. Вариант 6 1. Право и правосудие. 2. Суд в РФ: основные принципы деятельности. 3. Закон как источник права. Действие закона во времени, в пространстве, по предмету и по лицам. Вариант 7 1. Общая характеристика конституционного (государственного) права России. Соотношение конституционного права с другими отраслями. 2. Конституция РФ и Конституция РА: назначение и основные признаки. 3. Порядок принятия и изменения Конституции РФ и Конституции РА. Вариант 8 1. Предмет уголовного права. Преступление и его отличие от проступка. 2. Основания возникновения уголовной ответственности и освобождения от нее. 3. Уголовно-правовое наказание: цели и виды. Вариант 9 1. Понятие и содержание права собственности. 2. Субъекты, объекты и формы собственности. 3. Защита права собственности в РФ. Вариант 10 1. Понятие и виды трудового договора (контракта). 2. Содержание и стороны трудового договора (контракта). 3. Порядок и основания изменения и расторжения трудового договора (контракта). Тесты Вариант 1 1. Укажите признак государства: 1. демократизм 2. монархия 3. взимание налогов 4. федерализм 2. Укажите один из элементов формы государства: 1. избирательная система 2. форма правления 3. правительство 4. референдумы 3. Укажите функции государства: 1. образовательная 2. экологическая 3. регулятивная 4. экономическая 5. охрана и поддержание общественного порядка 6. дипломатическая 4. Укажите форму государственного устройства: 1. монархия 2. демократия 3. конфедерация 5. Укажите признак республики: 1. система общественных объединений 2. выборность власти 3. демократизм 4. федерализм 6. Механизм государства представляет собой: 1. систему общественных объединений 2. организацию политической власти 3. систему государственных органов 4. соглашение между правотворческими субъектами 7. Какие из указанных образований входят в механизм государства: 1. профсоюзы 2. законодательные органы власти 3. политические партии 4. общественные объединения 5. исполнительные органы власти 8. Как определяется государственный орган: 1. как политическая организация 2. как механизм государства 3. как предприятие 4. как звено государственного аппарата 5. как общественная организация 9. Как определяется понятие функции государства: 1. методы осуществления государственной власти 2. основные направления деятельности государства по решению, стоящих перед ним задач 3. виды государственной деятельности 4. формы осуществления государственной

власти 10. Каким органом осуществляется законодательная власть в РФ: 1. Президент РФ 2. Правительство РФ 3. Федеральное собрание 4. Гос. Дума 11. Назовите источники права: 1. правовые нормы 2. обряды 3. юридический прецедент 4. традиции 5. правовой обычай 12. Структура нормы права включает в себя: 1. субъект 2. диспозиция 3. нормативный акт 4. санкция 5. гипотеза 6. юридический прецедент 13. Состав правоотношений включает в себя: 1. государство 2. субъективная сторона 3. физические лица 4. частные фирмы 5. юридическая обязанность 6. традиции 14. Назовите виды объектов правоотношений: 1. государственный 2. материальный 3. муниципальный 4. интеллектуальный 5. эстетический 6. правообразующий 15. Структура юридической обязанности состоит из: 1. возможность определенного поведения 2. необходимость совершать определенные действия 3. возможность пользоваться определенными социальными благами 4. необходимость нести юридическую ответственность за неисполнение законных требований 16. По характеру правовых последствий юридические факты бывают: 1. социально-экономические 2. правоизменяющие 3. эстетические 4. правопрекращающие 5. события 17. По волевому признаку юридические факты бывают: 1. правомерные 2. действия 3. правоизменяющие 4. события 18. Дееспособность-это: 1. способность лица отвечать за свои поступки 2. возможность определенного поведения 3. способность своими действиями осуществлять права и нести обязанности 4. способность иметь права и нести обязанности 19. К субъектам правоотношений относятся: 1. граждане 2. лица без гражданства 3. общественные организации 4. нормативный акт 5. иностранцы 6. юридические лица 7. конституция 20. Виды законов: 1. указы и распоряжения президента 2. уголовный кодекс 3. законы субъектов федерации 4. конституция 5. семейный кодекс 21. Признаки правонарушений: 1. общественная вредность противоправного деяния 2. связь между лицами посредством субъективных прав и юридических обязанностей 3. виновность поведения субъектов правонарушения 4. наказуемость противоправного деяния 5. значимость общественных отношений 22. Состав правонарушения включает в себя: 1. объект 2. субъективное право 3. объективная сторона 4. юридическая обязанность 5. субъект 23. Субъективная сторона преступления состоит из: 1. деяния 2. казус 3. цель 4. объект 5. вина 6. мотив 24. Как определяется понятие государства в современной юридической литературе: 1. союз людей, объединенных началами общей пользы и справедливости 2. машина для поддержания господства одного класса над другим 3. особая политическая организация, придающая своим велениям обязательную силу для населения всей страны и обладающая суверенитетом 4. средоточие всех умственных и нравственных интересов граждан 25. Соотнесите фамилии ученых, философов, политиков и созданные ими теории происхождения государства. Проставьте буквы в квадратах. 1. теологическая (религиозная) 2. патриархальная 3. договорная (естественно-правовая) 4. органическая 5. теория насилия 6. психологическая 7. классовая Шан Ян, Е. Дюринг, Л. Гумплович, К. Каутский. Аврелий Августин, Фома Аквинский. К. Маркс, Ф. Энгельс, В. Ульянов (Ленин). Л. Петражицкий. Г. Спенсер. Аристотель. Дж. Локк, Т. Гоббс, Ш.-Л. Монтескье, Д. Дидро, Ж.-Ж. Руссо. 26. Какое из указанных положений характеризует форму государственного устройства: 1. методы и приемы осуществления государственной власти 2. способ территориального устройства, порядок взаимоотношений между центральной, региональной и местной властями 3. порядок образования и организация высших органов государственной власти и управления 27. Назовите форму государственного правления, при которой правительство образуется на парламентской основе и несет политическую ответственность перед парламентом: 1. дуалистическая монархия 2. парламентская республика 3. парламентарная монархия 4. президентская республика 28. Укажите унитарные государства: 1. Франция 2. США 3. Япония 4. Россия 5. Мексика 6. Индия 29. Какие из указанных образований входят в механизм (аппарат) государства: 1. профсоюзы 2.законодательные органы власти 3. общественные объединения 4. исполнительные органы власти 5. политические партии 6. правоохранительные органы 30. Выделите основные специфические признаки правового государства: 1. верховенство закона вовсех сферах государственной и правовой жизни общества 2. территориальная организация населения страны 3. взаимная ответственность государства и личности 4. наличие аппарата управления и подавления 5. разделение властей 6. реальная гарантированность прав и свобод личности 31. Выделите социальные нормы, образовавшиеся в результате сознательной деятельности человека: 1. моральные нормы 2. нормы традиций 3. нормы обычаев 4. правовые нормы 32. Каково современное понимание права: 1. система общеобязательных норм поведения, установленных или санкционированных государством и обеспеченных его принудительной силой 2. система правоотношений, реальное поведение людей, регулируемое юридическими нормами 3. возведенная в закон воля господствующего класса, содержание которой определяется

материальными условиями жизни общества 4. психологическое отношение людей к своим правам и обязанностям 33. Для какого вида социальных норм свойственно государственно-принудительное воздействие: 1. норм морали 2. юридических норм 3. религиозных норм 4. норм обычаев 34. Выделите источники права: 1. правовой обычай 2. Судебник Хаммурапи 3. нормативно-правовой акт 4. экономический базис общества 5.юридический прецедент 35. Укажите нормативно-правовые акты, обладающие высшей юридической силой: 1. указы президента 2. законы 3. постановления правительства 4. внутриорганизационные акты Вариант 2 1. Какие отношения регулирует гражданское право: 1. имущественные отношения по уплате налогов и других сборов 2. отношения по использованию земли и других природных объектов 3. имущественные отношения участников рынка, связанные с производством и реализацией товаров, оказанием услуг 4. раздел имущества (например, квартиры, дачи) 5. договорный режим имущества супругов 2. Какая из указанных характеристик не входит в понятие юридического лица 1. организационное единство 2. самостоятельная имущественная ответственность 3. имущественная обособленность 4. платежеспособность 5. участие в гражданском обороте от своего имени 3. Укажите, какой характер имеет право собственности в РФ: 1. священный 2. относительный 3. доверительный 4. абсолютный 5. срочный 4. Укажите, кто из перечисленных лиц является наследником первой очереди при наследовании по закону: 1. государство 2. юридические лица 3. дети умершего 4. дедушка (бабушка) умершего 5. племянник умершего 5. Что является объектом обязательства: 1. вещи индивидуально-определенные 2. предметы домашнего обихода 3. действия 4. литературное произведение 5. земельный участок 6. Назовите общественные отношения, регулируемые Трудовым правом: 1. административно-правовые отношения 2. гражданские отношения 3. отношения по охране труда и здоровья работников 4. пенсионные отношения 5. отношения интеллектуальной собственности 7. Что такое трудовой договор: 1. форма реализации права на труд 2. административный акт 3. направление на работу молодого специалиста 4. договор купли-продажи 5. авторский договор 8. Что не является основанием для прекращения трудового договора: 1. соглашение сторон 2. истечение срока 3. призыв в армию 4. требование лица, не являющегося стороной трудового договора 5. рождение ребенка 9. Назовите один из видов времени отдыха: 1. каникулы 2. выходные дни 3. поездка на море 4. отгул 5. лыжная прогулка 10. Назовите, что является дисциплинарным взысканием по трудовому праву: 1. строгий выговор 2. перевод на нижеоплачиваемую работу 3. вычет из заработной платы 4. лишение отпуска 5. сверхурочная работа 11. Укажите, какие отношения регулируются семейным правом: 1. наследование имущества по завещание 2. наследование имущества по закону 3. патронаж 4. имущественные отношения между членами семьи 5. эмансипация несовершеннолетних (детей) 12. Укажите, с какого возраста по общему правилу можно вступать в зарегистрированный брак: 1. по достижении 16 лег 2. по достижении 14 лет 3. по достижении 18 лет 4. по достижении 15 лет 5. по достижении 21 года 20. Механизм государства функционирует благодоря: 1. людям, занимающимся управлением в свободное от основной работы время 2. людям, профессионально занимающимся управлением 23. Поступки, которые приводили к желаемым целям, многократно повторяясь, становились: 1. табу 2. законами 3. обычаями 24. Выберите верный вариант ответа: 1. право – совокупность правил поведения, представляющих собой меру свободы субъектов 2. право – совокупность признаваемых в данном обществе и обеспеченных официальной защитой нормативов равенства и справедливости 3. верного ответа нет 4. оба ответа верны 25. Функциями права являются: 1. регулятивная, охранительная и идеологическая 2. нормативная, воспитательная, социальная и карательная 3. все выше перечисленное 26. Слово «норма» лат. происхождения и означает буквально: 1. «хорошо» 2. «закон, порядок, поведение» 3. «правило, образец» 4. «ответственность» 27. Последователи, какой традиции правопонимания, исходят из отождествления права и закона: 1. естественно-правовой 2. либеральной 3. этатистской 28. Что является наиболее древним источником права: 1. священные книги 2. судебный прецедент 3. правовая доктрина 4. обычаи 29. Законы создаются: 1. исполнительными органами гос. власти 2. законодательным органом государства 3. судебными органами государства 30. Закон о государственном бюджете является: 1. временным 2. чрезвычайным 3. постоянным 4. конституционным 31. Первой стадией законотворческого процесса является: 1. законодательная инициатива 2. внесение законопроекта 3. создание законопроекта 4. обсуждение законопроекта 32. Последней стадией законотворческого процесса является: 1. опубликование 2. заключение 3. принятие 4. завершение 45. Эколого-правовые норма, определяющая права и обязанности участников экологического правоотношения, делятся на: 1. материальные нормы 2. процессуальные нормы 3. срочные нормы 4. исполнительные 46. Экологические правоотношения могут



возникнуть между: 1. органом исполнительной власти и гражданином 2. гражданином и общественным объединением 3.политическими партиями 4. органом исполнительной власти и окружающей средой 5. предприятием и окружающей природной средой 47. Субъектом экологического права выступают: 1. государственные органы исполнительной власти 2. общественные объединения 3. граждане 4. чрезвычайная ситуация природного характера 5. земля, животный и растительный мир 1. на всех граждан и должностных лиц РФ 2. только на должностных лиц 3. на граждан, которые взяли на себя обязательство выполнять требования законодательства о государственной тайне 4. на всех граждан и должностных лиц, если им предоставили для работы закрытые сведения Темы рефератов 1. Общественный строй РФ: понятие, основные черты. 2. Общая характеристика РФ как правового государства. 3.Общая характеристика РФ как демократического государства. 4. Основы конституционного строя РФ. 5. Общая характеристика РФ как социального государства. 6. Президент РФ: порядок избрания, компетенция. 7. Вето Президента РФ: понятие, правовые последствия. 8. Основания и порядок прекращения полномочий Президента РФ. 9. Конституционные основы взаимоотношений Президента и Федерального Собрания РФ. 10. Федеративная форма Российского государства: понятие, основные черты. 11. Субъекты РФ: понятие, компетенция. 12. Административно-территориальное деление РФ. 13. Органы государственной власти субъектов РФ: порядок формирования, компетенция. 14. Конституционное разграничение полномочий между РФ и ее субъектами. 15. Избирательные права граждан РФ. 16. Порядок принятия и изменения Конституции РФ. 17. Референдум в РФ: инициаторы, порядок проведения. 18. Органы представительной и непосредственной демократии РФ. 19. Государственная Дума РФ: порядок избрания, компетенция. 20. Федеральное Собрание РФ: структура, полномочия. 21. Конституционные гарантии депутатской деятельности в РФ. 22. Совет Федерации: порядок формирования, компетенция. 23. Комитеты и комиссии, партийные фракции Парламента РФ. 24. Формы контроля Парламента за Правительством РФ. 25. Права и обязанности депутата Государственной Думы РФ. 26. Председатель Правительства РФ: порядок назначения, полномочия. 27. Конституционная ответственность Правительства РФ. 28. Правительство РФ: порядок формирования, компетенция. 29. Конституция РФ: понятие, основные черты. 30. Структура Конституции РФ: характеристика ее разделов. 31. Конституционные законы РФ, порядок их принятия. 32. Порядок принятия законов по Конституции РФ. 33. Гражданское общество: понятие, основные черты. 34. Социально-экономические права граждан РФ. 35. Духовно-культурные права граждан РФ. 36. Политические права граждан РФ: общая характеристика. 37. Защита прав и свобод граждан РФ по Конституции РФ. 38. Конституционные гарантии реализации прав и свобод граждан. 39. Конституционные обязанности граждан РФ. 40. Гражданство РФ: понятие и основные принципы. 41. Политические партии в РФ: общая характеристика. 42. Личные права граждан РФ: общая характеристика. 43. Правовое положение иностранных граждан и лиц без гражданства РФ. 44. Права человека и гражданина по Конституции РФ. 45. Конституционные основы правосудия в РФ. 46. Принципы правосудия в РФ. 47. Права и обязанности судей в РФ. 48. Система судебных органов в РФ: принципы организации и деятельности. 49. Органы Прокуратуры РФ: их задачи и основные направления деятельности. 50. Конституционный Суд РФ: порядок формирования, компетенция. 51. Конституционные гарантии независимости судей РФ. 52. Общая характеристика экономического строя РФ. 53. Экономическая система РФ по Конституции. 54. Республиканская форма правления в РФ: понятие , признаки. 55. Основные теории происхождения государства и права. 56. Государство и общество: взаимоотношения и различия. 57. Основные признаки государства. 58. Функции государства. 59. Формы государства: понятие и виды. 60. Государственный аппарат и государственный орган власти. 61. Основные черты правового государства. 62. Способы приобретения и прекращения гражданства РФ. 63. Формы непосредственной демократии. Выборы и референдум. 64. Признаки права. Право и мораль. 65. Право: понятие и социальное назначение. 66. Право и иные социальные нормы. 67. Источники права: правовой обычай, прецедент, договор. 68. Право и государство: взаимосвязь и взаимообусловленность. 69. Система права. Отрасли права. Правовые институты. 70. Норма права: понятие и виды. 71. Правоотношение: понятие и условия возникновения. 72. Правоспособность и дееспособность физических и юридических лиц.73. Правопорядок и законность. Их значение. 74. Право собственности и правомочия собственника. 75. Необходимая оборона и ее пределы. 76. Гражданско-правовое обязательство. 77. Гражданско-правовой договор. Порядок его заключения. 78. Имущественные и личные неимущественные права и обязанности. 79. Виды договоров в гражданском праве. 80. Индивидуальные трудовые споры и порядок их рассмотрения 81. Коллективные трудовые споры и порядок их рассмотрения. 82. Основания

прекращения трудового договора (контракта). 83. Трудовой договор (контракт): понятие и виды. 84. Правосознание и его роль в жизни общества. 85. Участники и содержание трудового договора (контракта). 86. Гражданско-правовая ответственность: общая характеристика. 87. Правомерное поведение и его значение. 88. Особенности охраны труда молодежи. 89. Участники гражданско-правовых обязательств. 90. Виды административных взысканий. 91. Юридическая ответственность: понятие и виды. 92. Уголовная ответственность: понятие и условия наступления. 93. Правовая культура. 94. Виды правонарушений. 95. Дисциплинарная ответственность. Виды взысканий. 96. Юридическое лицо. Определение и виды. 97. Презумпция невиновности и ее значение. 98. Особенности юридической ответственности несовершеннолетних. 99. Рабочее время и время отдыха. 100. Функции права. 101. Основные принципы взаимоотношений личности и государства. 102. Принципы юридической ответственности. 52/104 103. Структура правовой нормы. 104. Правонарушение, его юридический состав. 105. Нормативно-правовой акт: признаки, виды, юридическая сила. 106. Виды наказаний (санкции) в уголовном, гражданском, трудовом и административном праве. 107. Законодательство как совокупность действующих нормативно-правовых актов. 108. Правонарушение и его признаки. 109. Республика Адыгея (др. субъект) в составе РФ. 110. Символы РФ: герб, гимн, флаг, столица. 111. Разделение государственной власти как основной принцип ее функционирования. 112. Формы права собственности по российскому законодательству. 113. Основания наследования. 114. Срок исковой давности в гражданском и семейном праве. 115. Законодательный процесс. Правотворчество. 116. Защита окружающей природной среды. 117. Соотношение системы права и системы законодательства. 118. Государственный суверенитет: верховенство, независимость, самостоятельность. 119. Избирательная система РФ. 120. Местное самоуправление: понятие, субъекты, принципы. Вопросы к экзамену 1. Государство и право, их роль в жизни общества. 2. Теории происхождения государства и права. 3. Понятие и признаки государства. 4. Функции государства. 5. Понятие формы государства. 6. Форма правления. 7. Форма государственного устройства. 8. Политический режим (гос - правовой режим). 9. Конституция РФ - основной закон государства. 10. Особенности федеративного устройства России. 11. Система органов государственной власти в РФ. 53/104 12. Механизм государства (понятие, принципы организации и деятельности). 13. Президент РФ (его правовой статус, функции, полномочия). 14. Органы представительной и законодательной власти РФ и РА. 15. Органы исполнительной власти РФ и РА. 16. Судебная власть РФ и РА. 17. Правовое государство. 18. Гражданское общество. 19. Право в системе социальных норм. 20. Понятие и сущность права. 21. Структура права. 22. Функции права. 23. Принципы права. 24. Норма права и нормативно-правовые акты. 25. Источники российского права. 26. Закон и подзаконные акты 27 Система права. 28. Общая характеристика отраслей российского права. 29. Основные правовые системы современности. 30. Международное право как особая система права. 31. Конституционное право (понятие, система, источники). 32. Основы конституционного строя. 33. Основы правового положения человека и гражданина. 34. Гражданское право (понятие, система и источники гражданского права). 35. Понятие гражданского правоотношения. 36. Физические и юридические лица. 37. Право собственности. 38. Обязательства в гражданском праве и ответственность за их нарушение. 39. Наследственное право. 40. Гражданско-правовая ответственность. 41. Трудовое право (понятие и источники). 54/104 42. Трудовой договор (контракт). Рабочее время и время отдыха. 43. Трудовая дисциплина и ответственность за ее нарушение. 44. Уголовное право (понятие, источники и задачи). 45. Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений. 46. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность. 47. Понятие и цели наказания. Система и виды наказаний. Условное осуждение. 48. Правонарушение и юридическая ответственность. 49. Особенности юридической ответственности несовершеннолетних. 50. Значение законности и правопорядка в современном обществе. 51. Брачно – семейные отношения. 52. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. 53. Ответственность по семейному праву. 54. Административные правонарушения и административная ответственность. 55. Экологическое право. 56. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности. 57. Правовые основы защиты государственной тайны. 58. Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации и государственной тайны.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений



и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д. При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями: - работа была выполнена автором самостоятельно; - обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной; 55/104 - автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели; - обучающийся проанализировал материал; - контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности; - обучающийся сумел обосновать свою точку зрения; - контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями; - автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя. Контрольная работа ,выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно. Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов. Критерии оценки знаний при написании контрольной работы Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя. Отметка «удовлетворительно»выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания. Требования к выполнению тестового задания Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого. Основные принципы тестирования, следующие: − связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки; − объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений; 56/104 − справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений; − систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста; - гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам; Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта. В тестовых заданиях используются четыре



типа вопросов: − закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил. − открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»). − установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; − установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз. Критерии оценки знаний при проведении тестирования Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий; Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий; Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %; Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий. Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации. 57/104 Требования к написанию реферата Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы. Его задачами являются: 1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация; 2. Развитие навыков логического мышления; 3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования. При оценке реферата используются следующие критерии: - новизна текста; - обоснованность выбора источника; - степень раскрытия сущности вопроса; - соблюдения требований к оформлению. Критерии оценивания реферата: Отметка «отлично» -выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность ,сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению ,даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Отметка «хорошо» -основные требования к реферату и его защите выполнены, но приэтом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, невыдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос. Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод. Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия. Критерии оценки знаний на зачете 1. Оценка «зачтено» ставится, если студент демонстрирует уверенное, достаточное либо необходимое знание дисциплины. 58/104 Уверенное знание дисциплины означает, что: - студент самостоятельно и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, отвечает на дополнительные вопросы по темам билета; - в случае сомнения – отвечает самостоятельно на все дополнительные вопросы по другим темам дисциплины. Уверенное знание предмета означает, что студент может самостоятельно формулировать определение понятий, называя



при этом (без помощи преподавателя) все существенные признаки; знает и понимает содержание правовых категорий, может применять их практически: приводить примеры, решать правовые задачи; демонстрирует знание формы правления, государственного устройства, и политического режима современного российского государства, системы и структуры государственной власти РФ, основ местного самоуправления, демонстрирует знание действующего законодательства; самостоятельно предметно мыслит: способен давать свое суждение по проблемным правовым и политическим вопросам. 2. Оценка «зачтено» ставится также, если студент демонстрирует достаточное (целостное) знание дисциплины, т.е.: - отвечает самостоятельно на все вопросы билета, при необходимости - с помощью «наводящих» вопросов преподавателя; отвечает на дополнительные вопросы по темам билета; - в случае сомнения – отвечает самостоятельно на дополнительные вопросы по другим темам дисциплины. Достаточное знание предмета означает, что студент освоил категориальный аппарат; свободно ориентируется в структуре государства и государственной власти РФ, в видах правоотношений и регулирующем их законодательстве, способен применять теоретические знания практически: приводить примеры, решать правовые задачи. 3. Оценка «зачтено» может быть поставлена также в случае, если студент демонстрирует необходимое знание дисциплины, т.е. освоение ее базовых разделов: - самостоятельно отвечает на 50% вопросов билета (один из двух), ориентируется в другом вопросе билета после наводящих вопросов преподавателя либо отвечает самостоятельно на дополнительные вопросы по другим базовым темам дисциплины; - в случае сомнения – ориентируется в вопросах по другим разделам дисциплины. Необходимое знание предмета означает, что студенту понятен категориальный аппарат дисциплины; студент в целом ориентируется в государственном устройстве, в различных правоотношениях и законодательстве, их регулирующем, способен логически мыслить, отвечая на правовые вопросы. 4. Оценка «незачет» ставится, если студент не ответил ни на один вопрос билета (ни самостоятельно, ни с помощью «наводящих» вопросов преподавателя); не знает правовых категорий дисциплины; не ориентируется в правовых отраслях и законодательстве, регулирующем правоотношения в данной сфере.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Сопов Александр Валентинович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Кудаева Светлана Григорьевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.25 Охотоведение*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
3	4		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
6	7		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
2	2		Ознакомительная практика
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
3	4		Охотоведение
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты			
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
3	4		Охотоведение
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
ПКУВ-2.2 Контроль технического обслуживания транспортных средств и оборудования, применяемых в охотничьем хозяйстве			
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках; комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, контрольная, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности					
Уметь: Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, контрольная, опрос
Уметь: Уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом нормативных технологических параметров	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды					
Знать: Знать: процесс организации труда на основе достижений науки и техники и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, контрольная, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
передового опыта в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды и улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива					
Уметь: Уметь: ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования живого труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками составления проекта, внедрения улучшенных форм организации труда	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
Знать: Знать: - законодательство РФ в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, оборота и применения оружия	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, контрольная, опрос
Уметь: Уметь: - определять по внешним признакам пол, возрастную группу, трофейную ценность охотничьих животных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыком мониторинга нормативных правовых актов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, природоохранного, административного	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
законодательства РФ					
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты					
Знать: Знать: - законодательство РФ в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, оборота и применения оружия;- основные системы и виды, устройство и назначение охотничьего оружия и боеприпасов; виды самоловных орудий и снаряжения для охоты;- особенности промысловой, любительской и спортивной охоты; охоты в целях регулирования численности охотничьих животных, осуществления научно-исследовательской деятельности и образовательной деятельности; акклиматизации, переселения и гибридизации охотничьих животных; содержания и разведения охотничьих животных; для обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;- специфику подведомственных охотничьих угодий;- требования к оформлению разрешительных документов в сфере охоты;- методы, этносоциальные особенности, этику и этикет	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, контрольная, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
различных видов охоты и способов добычи охотничьих животных;- трофейную охоту и методы оценки трофейных качеств охотничьих животных;- приемы использования современных средств коммуникации (радиосвязь, приборы спутниковой навигации), фото- и видеосъемки;- виды и биологию, особенности поведения, изменения сезонной активности охотничьих животных;- типы ранений охотничьих животных и их внешние признаки;-требования охраны труда, безопасные методы и приемы выполнения работ, обращения с охотничьим оружием и орудиями лова, приемы оказания первой помощи пострадавшим					
Уметь: Уметь: - определять по внешним признакам пол, возрастную группу, трофейную ценность охотничьих животных;- осуществлять поиск и выслеживание охотничьих животных; использовать средства приманивания охотничьих животных (манки, подсадных уток, чучела);- определять оптимальную промысловую	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нагрузку на охотничьи угодья;- прогнозировать динамику численности охотничьих животных;- ориентироваться на местности по картам, с применением технических средств и приборов спутниковой навигации, прокладывать маршруты в охотничьих угодьях;- применять самоловные орудия для охоты;- определять тяжесть ранения животного, организовывать добор подранков;- оказывать первую помощь при возникновении опасности здоровью и жизни человека					
Владеть: Владеть: - навыком мониторинга нормативных правовых актов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, природоохранного, административного законодательства РФ;- навыком анализа рынка услуг в области охоты, составления плана ведения охотничьего хозяйства;- навыком руководства учетами численности охотничьих животных, разработки и ведения базы данных охотничьих участков и егерских обходов;-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыком оформления разрешительных документов на право охоты;- навыком контроля соблюдения правил безопасного обращения с охотничьим оружием и требований охраны труда на охоте и оказания первой помощи при возникновении опасности здоровью и жизни человека					
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2.2 Контроль технического обслуживания транспортных средств и оборудования, применяемых в охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: - требования охраны труда при перевозке людей и грузов;- характеристики транспортных средств, применяемых в охотничьем хозяйстве	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, контрольная, опрос
Уметь: Уметь: - разбираться в назначении транспортных средств;- разрабатывать и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда, управления персоналом в охотничьем хозяйстве	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - общей информацией о технических средствах для проведения охоты;- навыком контроля подготовки транспортных средств для проведения охоты;- навыком контролирования соблюдения требований охраны труда при	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
перевозке охотников и охотничьих собак					
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедея тельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, контрольная, опрос
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедея тельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедея тельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедея тельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, контрольная, опрос
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедея тельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: Знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, контрольная, опрос
Уметь: Уметь: - идентифицировать опасности различного происхождения; - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; - навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
последствий чрезвычайных ситуаций					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тесты

1. Какая характеристика не может быть отнесена к спортивному охотничьему хозяйству?

а) площадь не более нескольких десятков тысяч гектар;

б) предпочтительнее видовое разнообразие объектов охоты;

в) наилучшим считаются более эффективные способы добычи;

г) воспроизводство — основное направление деятельности охотничьего хозяйства

2. Какая характеристика не может быть отнесена к промысловому охотничьему хозяйству?

а) площадь исчисляется сотнями тысяч или миллионами гектар;

б) отнюдь необязательно видовое разнообразие объектов охоты;

в) наилучшим считаются более эффективные способы добычи;

г) могут осуществлять свою деятельность в условиях многонаселенности и интенсивного использования угодий.

3. Каким образом выделяется категория охотничьих угодий?

а) в объеме типа растительности или ландшафтно-географической зоны;

б) по биологическим формам лесообразующих пород;

в) по преобладающей лесной породе;

г) выделяются участки со сходными кормовыми, защитными и гнездопригодными свойствами.

4. Какой признак не учитывается при выделении лесных типов охотничьих угодий?

а) возраст насаждений;

б) состав лесообразующих пород;

в) условия местопроизрастания;

г) захламленность лесного полога.

5. Какой признак учитывается при выделении лесных типов охотничьих угодий?

а) запас древесно-веточных кормов;

б) просматриваемость;

в) захламленность;

г) видовое разнообразие сообщества;

д) эстетические свойства леса.

6. Для каких объектов оценивается степень пригодности угодий при охотничьей бонитировке?

а) сообщества копытных и хищников;

б) какого-либо одного вида охотничьих животных;

в) всего сообщества охотничьих животных;

г) совокупности видов крупных млекопитающих.

7. Что следует понимать под степенью пригодности территории для круглогодичного обитания определенного вида животных, или, по крайней мере, для сезона его обитания в данном районе?

а) тип охотничьих угодий;

б) класс охотничьих угодий;

в) класс повидового бонитета;

г) условия местопроизрастания.

8. К факторам, определяющим степень пригодности территории для обитания животных не относится?

а) качество угодий;

б) осадки и температура;

в) хищничество;

г) паразитизм;

д) степень хозяйственного использования территории.

9. Какой метод учета животных наиболее эффективен при учете оленей?

а) метод, основанный на особенностях их брачного поведения;

б) учет по экскрементам;

в) зимний маршрутный учет;

г) учет по норам;

д) авиационный учет.

10. В какой период следует проводить учет запасов кормов для кабана?

а) весенне-летний;

б) летне-осенний;

в) зимне-весенний;

г) весенний и осенний.

11. Комплекс биотехнических мероприятий, направленных на оптимизацию условий обитания лося не включает?

а) закладку солонцов;

б) ограничение численности волков;

в) регуляцию численности лося;

г) сохранение порубочных остатков на вырубках.

12. Введение в состав аборигенной фауны нового вида не допустимо при…

а) наличии пустующей экологической ниши;

б) отсутствии опасности завоза вместе с интродуцентом новых возбудителей болезней;

в) отсутствии уверенности, что вселенец не начнет вытеснять или уничтожать представителей местной фауны;

г) уверенности, что данное мероприятие будет реально полезно для повышения продуктивности охотничьих угодий.

13. Назовите таксонометрическую единицу, в объеме которой охотничьи угодья могут быть разделены на тундровые, лесные, степные, пустынные, высокогорные, вводно-болотные?

а) тип;

б) класс;

в) категория; г) группа типов.

Контрольные работы

Вариант 1

Охотничье хозяйство как отрасль экономики и как вид рекреационного пользования.

Охотустройство: основные этапы и их характеристика.

Вариант 2

Классификация охотничьих угодий.

Охота и динамика численности популяций охотничьих животных.

Вариант 3

Характеристика типов охотничьих угодий.

Методы учета копытных животных.

Вариант 4

Бонитировка охотничьих угодий. Бонитировочная шкала Данилова Д.Н.

Методы учета водоплавающей и боровой птицы.

Вариант 5

Биотехника и биотехнические мероприятия в охотничьем хозяйстве.

Охота и регулирование качественного состава популяций охотничьих животных.

Вариант 6

Орудия добывания животных и техническое оснащение охотугодий.

Методы учета зверей семейства куньих.

Вариант 7

Методы бонитировки охотничьих угодий, основанные на анализе запасов кормов.

Методы зимних маршрутных учетов численности животных.

Вариант 8

Основные группы охотничьих пород собак.

Особенности охот весеннего сезона.

Вариант 9

Использование манных и ловчих птиц в охоте.

Особенности охот летне-осеннего сезона.

Вариант 10

Специализация (направление ведения) охотничьего хозяйства.

Особенности охот зимнего сезона.

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Понятия о формах природопользования — утилизации, эксплуатации, рекреации, охране (заповеданию и заказу).

2. Противоречия сохранения окружающей среды и стратегии использования ресурсов.

3. Охотничье хозяйство России.

4. Промысловые и спортивные охотничьи хозяйства.

5. История охоты.

6. Охота и охотничье хозяйство Европы.

7. Таксонометрические единицы классификации охотничьих угодий: категория, класс, группа типов, тип.

8. Основные таксационные признаки выделения лесных типов охотничьих угодий: возраст насаждений, состав лесообразующих пород, сомкнутость лесного полога, условия местопроизрастания.

9. Классификация безлесных и водопокрытых охотничьих угодий.

10. Инвентаризация охотничьих угодий.

11. Детальная характеристика типов охотничьих угодий.

12. Охота и охотничье хозяйство Азии.

13. Объекты бонитировки.

14. Бонитировочная шкала Д.Н.Данилова.

15. Факторы, определяющие степень пригодности территории для обитания животных: качество угодий.

16. Факторы климатической группы.

17. Межвидовое взаимодействие.

18. Направление и интенсивность использования территории человеком.

19. Охота и охотничье хозяйство Северной и Южной Америки.

20. Экологические основы проведения учетов численности охотничьих животных. Понятия численности и плотности популяции, рождаемости, смертности, скорости наблюдаемого изменения численности.

21. Методы учета численности охотничьих животных: анкетные учеты.

22. Маршрутные учеты. Зимний маршрутный учет.

23. Учет в местах концентраций животных и учет по норам.

24. Учет шумовым прогоном.

25. Методы учета, основанные на особенностях брачного поведения.

26. Авиационный учет.

27. Методы, основанные на использовании охотничьих собак.

28. Охота и охотничье хозяйство Африки.

29. Понятия биотехнии и биотехнических мероприятий.

30. Виды биотехнических мероприятий.

31. Работы, направленные на улучшение среды обитания животных.

32. Работы, предусматривающие улучшение условий существования животных.



33. Расселение охотничьих животных: понятия интродукции, акклиматизации и реакклиматизации видов.

34. Искусственное дичеразведение.

35. Примеры биотехнических мероприятий в отношении наиболее популярных видов охотничьих животных.

36. История восстановления зубра на Западном Кавказе

37. Охота и охотничье хозяйство Австралии и Океании.

38. Теоретические основы управления ресурсами животных.

39. Количественное нормирование охоты — основные подходы.

40. Охота и регулирование качественного состава популяций охотничьих животных.

41. Понятие коэффициента избирательности добычи.

42. Мониторинг численности и структуры популяций охотничьих животных.

43. Зарубежный охотничий туризм.

44. Понятие охотоустройства.

45. Полевые обследования охотничьего хозяйства: инвентаризация и оценка охотничьих угодий.

46. Проведение учетов численности охотничьих животных.

47. Охотэкономическое обследование территории.

48. Камеральная обработка материалов.

49. Экономика охоты и охотничьего хозяйства.

50. История развития охоты на Кавказе.

51. Великокняжеская Кубанская охота.

52. Охотничьи звери Кавказа.

53. Проблемы сохранения популяций охотничьих животных на Западном Кавказе.

54. Охотничье хозяйство в республике Адыгея.

55. Охота на Кавказе в период неолита. Адыгейская охота по материалам этнографии фольклора

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению контрольной работы

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и другие.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет



использовать полученные знания.

Критерии оценки знаний при сдаче зачета

Оценка«зачтено»выставляется студенту, который

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;

- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;

- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов

- без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на семинарских занятиях.

2. Оценка«не зачтено»Выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет.

Оценивается качество устной и письменной речи, как и при выставлении положительной оценки.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 16.04.2026	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.05 Основы российской государственности*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-10.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией			
1	1		Основы российской государственности
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-10.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции			
1	1		Основы российской государственности
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-10.3 Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции			
1	1		Основы российской государственности
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-10.4 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия с государственными и общественными организациями по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции			
1	1		Основы российской государственности
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)			
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.5 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями			
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
4	4		Безопасность жизнедеятельности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	67		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
Знать: Знать: - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решения лингвистической задачи					
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
Знать: Знать: - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: Владеть: - приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп					
Знать: Знать: - основные этапы культурно-исторического развития общества; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь: - анализировать закономерности исторического развития; - реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира;- анализировать закономерности исторического развития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - специальной терминологией, методами анализа современной ситуации в стране	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и мире					
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира					
Знать: Знать: - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий;- основные типы мировоззрения; - типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь: - реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи;- конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - способностью придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий;- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера					
Знать: Знать: - сущность категорий	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
«ценность», «гражданственность»; - основные типы мировоззрения			пробелы знания		
Уметь: Уметь: - определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и объективным анализом ценностной системы других обществ;- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
Знать: Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- способностью использовать	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности			допускаются пробелы		
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.5 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями					
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	тесты, зачет с

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сущность категорий «ценность», «гражданственность». - основные типы мировоззрения	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	оценкой
Уметь: Уметь: - определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности;- способностью применять академические знания в позитивных социальных практиках	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: Знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь: - идентифицировать опасности различного происхождения; - выявлять и устранять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Владеть: Владеть: - навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; - навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: Знать: - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; - способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь:- выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения;- пользоваться средствами индивидуальной и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
коллективной защиты					
Владеть: Владеть:- практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
Знать: Знать: - правовые нормы, обеспечивающие борьбу с проявлением экстремизма, терроризма и коррупции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь: - использовать положения современного законодательства в области противодействия экстремизму, терроризму и коррупции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК-10.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией					
Знать: Знать: - правовые нормы, обеспечивающие борьбу с проявлением экстремизма, терроризма и коррупции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь: - использовать положения современного законодательства в области противодействия экстремизму, терроризму и коррупции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: -	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК-10.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции					
Знать: Знать: - основы социальных и профессиональных антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь:- использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений в социальной и профессиональной сферах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК-10.3 Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции					
Знать: Знать:- социально-культурные причины проявления экстремизма, терроризма и коррупции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь: - распознавать проявления экстремизма, терроризма и коррупции в общественной системе	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - идеологическими механизмами регулирования борьбы с	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проявлением экстремизма, терроризма и коррупции					
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК-10.4 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия с государственными и общественными организациями по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции					
Знать: Знать: - основы социальных и профессиональных взаимоотношений по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, зачет с оценкой
Уметь: Уметь: - использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования антитеррористических, антиэкстремистских и антикоррупционных методов взаимодействия в социальной и профессиональной сферах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тест по дисциплине «Основы российской государственности»

Вариант 1

Вопрос 1

Сколько субъектов (регионов) входит в состав Российской Федерации?

А) 83

Б) 89

В) 81

Г) 90

Вопрос 2

Вставьте пропущенное слово.

Россия является уникальным _____ государством, объединяющим множество народов и культур в рамках единого политического и ценностного пространства.

Вопрос 3

Какой из перечисленных субъектов РФ является самой большой по площади территорией в мире?

А) Красноярский край

Б)**Республика Саха (Якутия)**

В) Ямало-Ненецкий автономный округ

Г) Республика Татарстан

Вопрос 4

Установите соответствие между государственным органом РФ и его основной функцией или характеристикой:

Государственный орган	Функция / Характеристика
1. Президент РФ	А) Представляет интересы субъектов РФ, утверждает изменение границ между ними, назначает судей высших судов.
2. Правительство РФ	Б) Является главой государства, гарантом Конституции, определяет основные направления внутренней и внешней политики.
3. Государственная Дума	В) Осуществляет исполнительную власть в стране, разрабатывает и исполняет федеральный бюджет.
4. Совет Федерации	Г) Является высшим судебным органом по гражданским, уголовным и административным делам.
5. Верховный Суд РФ	Д) Принимает федеральные законы, дает согласие Президенту на назначение Председателя Правительства.

Вопрос 5

Какой город является столицей самого многонационального субъекта Российской Федерации — Республики Дагестан?

А) Грозный

Б) Нальчик

В)Махачкала

Г) Владикавказ

Вопрос 6

Вставьте пропущенное слово.

Согласно Конституции РФ, Правительство Российской Федерации осуществляет _____ власть.

Вопрос 7

Какие из перечисленных ценностей относятся к основам российского мировоззрения и официально закреплены в Конституции РФ? (Выберите все верные варианты)

1. Идеологическое многообразие.

2. Приоритет государственных интересов над личными.

3. Светский характер государства.

4. Признание прав и свобод человека высшей ценностью.

5. Религиозный плюрализм и уважение к традиционным религиям.

Вопрос 8

Вставьте пропущенное слово.

Важнейшей ценностью российского мировоззрения является _____, означающая духовную общность людей, основанную на взаимной любви и соборном единении.

Вопрос 9

Расположите в логической последовательности (сверху вниз) уровни самоидентификации гражданина России согласно концепции «государства-цивилизации»:

А) Осознание себя частью многонационального народа России (россиянин)
Б) Осознание принадлежности к своей этнической или культурной группе (татарин, якут, русский и т.д.)
В) Осознание общности с другими народами российской цивилизации и ее ценностями
Г) Чувство принадлежности к малой родине (свой город, село, регион)

Вопрос 10

Какие из перечисленных факторов являются объединяющими, «скрепляющими» для российского общества как уникальной цивилизации? (Выберите все верные варианты)

1. Общая историческая память и наследие.

2. Единая этническая принадлежность большинства населения.

3. Русский язык как государствообразующий и язык межнационального общения.

4. Общность культуры, основанной на принципе «единства в многообразии».

5. Принадлежность к одной конфессии.

Вопрос11

Установите соответствие между ключевым понятием российского мировоззрения и его определением:

Понятие	**Определение**
1. Соборность	А) Гражданская и духовная общность различных народов, основанная на общих ценностях и исторической судьбе.
2. Державность	Б) Идея сильного, независимого, суверенного государства как высшей ценности и гаранта порядка и справедливости.
3. Историческое единство	В) Свободное духовное единение людей, основанное на любви и общей цели (коллективизм, но с сохранением личности).
4. Патриотизм	Г) Чувство причастности к истории страны, ответственности перед прошлым и будущим поколениями.
5. Многонациональный народ	Д) Чувство любви и преданности своему Отечеству, готовность служить его интересам.

Вопрос 12

Вставьте пропущенное слово и кратко обоснуйте ответ.

Согласно статье 1 Конституции, Россия является правовым, федеративным, _____ государством с республиканской формой правления.

Вопрос 13

Установите соответствие между конституционной или исторической характеристикой России и её содержанием:

Характеристика	Содержание
1. Форма государственного устройства	А) Республиканская форма правления.
2. Политический режим	Б) Человек, его права и свободы являются высшей ценностью.
3. Форма правления	В) Демократическое государство.
4. Высшая ценность	Г) Федеративное устройство.
5. Источник власти	Д) Многонациональный народ Российской Федерации.

Вопрос 14

Какой принцип является ключевым для национальной политики Российской Федерации в отношении её многообразия народов?
А) Ассимиляция (слияние всех народов в один)
Б)**Сохранение уникального многообразия при укреплении общероссийской гражданской идентичности**
В) Культурная изоляция народов друг от друга
Г) Предоставление полного политического суверенитета всем народам

Вопрос 15

Какие из приведенных утверждений верно характеризуют конституционные основы Российской Федерации? (Выберите все верные варианты)

1. Россия является президентской республикой.

2. Россия является унитарным государством.

3. Государственная власть в России разделена на законодательную, исполнительную и судебную.

4. Россия является социальным государством.

5. В России гарантируется единое гражданство для всех субъектов федерации.

Вопрос 16

Какие из перечисленных функций относятся к исключительным полномочиям Президента Российской Федерации? (Выберите все верные варианты)

1. Определение основных направлений внутренней и внешней политики государства.

2. Назначение на должность и освобождение от должности Председателя Центрального банка РФ.

3. Разработка и представление Государственной Думе федерального бюджета.

4. Объявление амнистии.

5. Руководство внешней политикой Российской Федерации.

Вопрос 17

Вставьте пропущенное слово и кратко обоснуйте ответ.

Стратегической задачей для России является достижение технологического _____, то есть способности самостоятельно разрабатывать и производить критические технологии.

Вопрос 18

Какие из перечисленных направлений являются стратегическими приоритетами для обеспечения национальной безопасности и технологического суверенитета России? (Выберите все верные варианты)

1. Развитие Арктической зоны и Северного морского пути.

2. Увеличение экспорта сырьевых ресурсов без глубокой переработки.

3. Импортозамещение в сфере критических и высоких технологий.

4. Стимулирование трудовой миграции для компенсации убыли населения.

5. Опережающее развитие искусственного интеллекта и робототехники.

Вопрос 19

Что, согласно Конституции РФ, является основой для наименования такого вида субъекта, как «республика»?
А) Особые экономические привилегии
Б) Административно-территориальное деление

В)Наличие титульной нации, давшей название республике
Г) Географическое положение

Вопрос 20

Установите соответствие между характеристикой России-цивилизации и её проявлением или объяснением:

Характеристика	**Проявление / Объяснение**
1. Единство в многообразии	А) Общность исторического пути, культурного кода и системы ценностей, объединяющая народы России.
2. Культурный код	Б) Способность определять собственный путь развития, независимо от внешних влияний.
3. Общая историческая судьба	В) Сохранение уникальных языков, культур и традиций всех народов РФ при наличии единого гражданского поля.
4. Цивилизационный суверенитет	Г) Совместное преодоление народом России великих испытаний и празднование общих побед.
5. Духовные скрепы	Д) Глубоко укорененные нравственные ориентиры (справедливость, взаимопомощь, патриотизм), определяющие идентичность.

Ключи:

1 – Б; **2 – многонациональный;** **3 – Б;** **4 – 1Б, 2В, 3Д, 4А; 5Г;** **5 –В;** **6 - исполнительная,** **7 – 1,3,4;** **8 – соборность;** **9 –1Г, 2Б, 3А, 4 В;** **10 – 1,3,4;**	**11 – 1В, 2Б, 3Г, 4Д, 5А;** **12 – демократическое Краткое обоснование:**Статья 1 Конституции РФ дает полное и точное определение: «Российская Федерация - Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления». **13- 1Г, 2В, 3А, 4Б, 5Д;** **14 –Б;** **15 – 2,4,5;** **16 - 1,2,5;** **17 – суверенитет Краткое обоснование:**Концепция «технологического суверенитета» является центральной в современных государственных стратегиях развития и национальной безопасности, подчеркивая необходимость независимости в ключевых технологических сферах. **,** **18 -1,3,5;** **19 – В;**

20 – 1В,2А, 3Г, 4Б, 5Д

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Современная Россия: ключевые социально-экономические параметры.

2. Российский федерализм.

3. Цивилизационный подход в социальных науках.

4. Государство-нация и государство-цивилизация: общее и особенное.

5. Государство, власть, легитимность: понятия и определения.

6. Ценностные принципы российской цивилизации: подходы и идеи.

7. Исторические особенности формирования российской цивилизации.

8. Роль и миссия России в представлении отечественных мыслителей (П.Я. Чаадаев, Н.Я. Данилевский, В.Л. Цымбурский).

9. Мировоззрение как феномен.

10. Современные теории идентичности.

11. Системная модель мировоззрения («человек-семья-общество-государство- страна»).

12. Основы конституционного строя России.

13. Основные ветви и уровни публичной власти в современной России.

14. Традиционные духовно-нравственные ценности.

15. Основы российской внешней политики (на материалах Концепции внешней политики и Стратегии национальной безопасности).

16. Россия и глобальные вызовы.

17. Примерный перечень тем семестровых проектов

18. Евразийские цивилизации: перечень, специфика, историческая динамика.

19. Россия: национальное государство, государство-нация или государствоцивилизация?

20. Современные модели идентичности: актуальность для России.

21. Ценностные вызовы современного российского общества.

22. Стратегическое развитие России: возможности и сценарии.

23. Патриотизм и традиционные ценности как сюжеты государственной политики.

24. Цивилизации в эпоху глобализации: ключевые вызовы и особенности.

25. Российское мировоззрение в региональной перспективе.

26. Государственная политика в области политической социализации: ключевые проблемы и возможные решения.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; невыдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«удовлетво-рительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлет-ворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное не понимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с

выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний на дифференцированном зачете

Зачет может проводиться в форме устного опроса вопросам с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Преподаватель вправе задавать помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой.

Экзаменатор может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Зачет может проводиться в форме устного опроса или тестов, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.



Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий. Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно»-студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 28.04.2026	Цеева Заира Алиевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 06.05.2026	Сиюхова Аминет Магаметовна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 07.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.01 Основы лесопаркового хозяйства*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
3	4		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
6	7		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
2	2		Ознакомительная практика
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-1.4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Биоиндикация
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	9		Преддипломная практика
7	8		Научно-исследовательская работа
7	7		Основы лесопаркового хозяйства

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках; комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технике безопасности и пожарной безопасности					
Уметь: Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом нормативных технологических параметров	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
хозяйства, обработки полученных данных					работы
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий					
Знать: Знать: - требования нормативных правовых актов, регулирующих порядок определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площадей и границ лесопарковых зон и зеленых зон;- процедуру отнесения лесов к эксплуатационным и резервным лесам, установления и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
изменения их границ;- особенности перевода земель лесного фонда, занятых защитными лесами, или земельных участков в составе таких земель в земли других категорий;- требования нормативных правовых актов, регулирующих состав и порядок подготовки документации о переводе земель лесного фонда в земли иных категорий;- основания отказа о переводе земель лесного фонда или земельных участков в составе таких земель из одной категории в другую, предусмотренные законодательством РФ					
Уметь: Уметь: - составлять проект решения о подготовке документации по проектированию границ лесопарковых и (или) зеленых зон;- подбирать при изменении границ лесопарковых и зеленых зон взамен исключаемых лесных участков другие лесные участки в границы этих зон;- подготавливать проекты документов по отнесению лесов к защитным и выделению особо защитных участков лесов;- составлять акт выбора участка земель лесного	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
фонда с приложением к нему плана (чертежа) в масштабе лесоустроительного планшета или плана лесонасаждений;- проводить натурное техническое обследование лесного участка с составлением акта натурного технического обследования, уточняющего материалы лесоустройства					
Владеть: Владеть: - навыком подготовки первичной документации:а) для определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площади и границ лесопарковых и зеленых зон; б) для отнесения лесов к защитным, эксплуатационным и резервным и выделения особо защитных участков лесов;в) обосновывающей перевод земель лесного фонда в земли иных категорий, и наоборот	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

Тестовые задания

Вариант 1



1. Лесной массив с элементами благоустройства в зеленой зоне города, промышленного центра, рабочего поселка или другого жилого образования, располагается в живописной местности, оздоровляет окружающую среду, обогащает ландшафт и служит местом отдыха населения – это…

а) зеленая зона населенного пункта	б) лесопарк
в) городской лес	г) лес лечебных, оздоровительных учреждений

2. Мера возможности выполнения лесом рекреационных функций, обусловленная его природными свойствами – это…

а) рекреационная пригодность природного комплекса	б) норматив рекреационной оценки леса
в) рекреационный потенциал	г) рекреационная нагрузка

3. Состояние биогеоценоза, при котором дальнейшее увеличение рекреационной нагрузки вызывает его деградацию, является…

а) пределом устойчивости к рекреации	б) устойчивостью леса к рекреации
в) рекреационной емкостью территории	г) экологической емкостью территории

4. Максимальное, с учетом видов отдыха, количество людей, которые могут одновременно отдыхать в пределах территории, не испытывая психологического дискомфорта – это…

а) экологическая емкость рекреационной территории	б) устойчивость леса к рекреации
в) психологическая емкость рекреационной территории	г) предел устойчивости к рекреации

5. Многодневное с ночлегом пребывание людей на специально оборудованных на землях лесного фонда стоянках и базах отдыха в целях отдыха, физического развития и развлечений является…

а) лесной экскурсией	б) лесным туризмом
в) повседневной лесной рекреацией	г) кемпинговой лесной рекреацией

6. Специфическим методом учета и оценки леса, как элемента географического ландшафта, имеющего целью, рациональную организацию лесопаркового хозяйства является…

а) ландшафтная таксация	б) ландшафтный анализ
в) парколесоустройство	г) инвентаризация ландшафтного участка

7. Характеристика пригодности территории насаждения по условиям комфортности для пребывания человека на природе, с учетом микроклиматических и теллурических особенностей, называется…

а) оценкой показателя теплоощущения человеком	б) оценка фитонцидности и ионизации воздуха
в) оценка степени захламленности территории	г) санитарно-гигиеническая оценка

8. Устойчивость природного комплекса (биогеоценоза) к рекреационным нагрузкам и другим вредным антропогенным воздействиям определяется как…

а) оценка признаков нарушения роста и развития деревьев и кустарников	б) оценка деградации лесной среды
в) оценка жизнеспособности подроста и подлеска	г) оценка нарушения травяного покрова и подстилки

9. При таксационных работах в лесопарках на площади композиционных узлов, отдельных особо ценных или сильно поврежденных насаждений, особо охраняемых природных территорий, усадебных парков и парков-памятников садово-паркового искусства или мемориальных заповедников проводят…

а) подеревную инвентаризацию	б) объединение выделов в ландшафтные участки
в) фотофиксацию деревьев	г) используют метод классов возраста

10. Пригодность территории для организации различных видов отдыха с определением критерия проходимости является…

а) оценкой захламленности территории насаждения	б) санитарно-гигиенической оценкой
в) рекреационной оценкой	г) оценкой деградации лесной среды

11. В одном из методов парколесоустройства важным элементом является определение принципа выделения хозяйственного участка. Этот метод называется

а) подеревного хозяйства	б) участковый
в) комплексный	г) метод Ф. Юдейхома

12. В функциональном зонировании лесопарков принято выделять различные зоны отдыха. О какой зоне идет речь? Может занимать от 10 до 30 % общей площади объекта, характеризуется наибольшей интенсивностью рекреационных нагрузок, максимальной единовременной посещаемостью – свыше 20 чел/га.

а) зона прогулочного отдыха	б) зона активного отдыха
в) зона тихого отдыха	г) кемпинговая зона

13. Наиболее выразительные ландшафтные участки, являющиеся основой для реализации идеи архитектурно-планировочного решения зоны в лесопарке называются

а) композицией	б) доминантами
в) идейным замыслом	г) акцентами

14. При ландшафтной таксации проектируются мероприятия: уборка сухостоя, санитарная рубка, уборка захламленности, уход за особо ценными деревьями, которые относятся к …

а) биотехническим мероприятиям	б) благоустройству территории
в) лесохозяйственным мероприятиям	г) санитарно-оздоровительным мероприятиям

Вариант 2

1. Устойчивость биогеоценозов к рекреационным нагрузкам и условиям комфортности объекта для отдыха является…

а) рекреационной пригодностью природных комплексов	б) рекреационной оценкой леса
в) нормативом рекреационной оценки леса	г) рекреационной дегрессией

2. Свойство леса сохранять свои функции и жизнеспособность – это…

а) рекреационная емкость территории	б) психологическая емкость рекреационной территории
в) экологическая емкость территории	г) устойчивость леса к рекреации

3. Максимальное, с учетом видов отдыха, количество людей, которые одновременно могут отдыхать в пределах территории, не вызывая деградации биогеоценоза – это…

а) предел устойчивости к рекреации	б) экологическая емкость рекреационной территории
в) психологическая емкость рекреационной территории	г) рекреационная емкость территории

4. Максимальное, с учетом видов отдыха, количество людей, которые могут одновременно отдыхать в пределах территории, не вызывая деградации биогеоценоза и не испытывая психологического дискомфорта – это…

а) рекреационная емкость территории	б) рекреационная плотность
в) предельно допустимая рекреационная нагрузка	г) рекреационная посещаемость

5. Кратковременное, без ночлега, посещение группы людей достопримечательного объекта на землях лесного фонда в целях познания, обучения, отдыха – это…

а) лесной туризм	б) повседневная рекреация
в) лесная экскурсия	г) спортивно-массовые мероприятия

6. Оценка насаждения по степени его жизнеспособности и перспективности в эксплуатации как рекреационного объекта определяется как…

а) степень ослабленности древостоя	б) категория состояния
в) структура древостоя	г) категория лесной площади

7. Характер объективных представлений о пространственном размещении насаждений, с учетом всех составляющих насаждение элементов, в том числе суммарной сомкнутости полога, определяющей просматриваемость насаждения, определяется как…

а) тип пространственной структуры	б) образ насаждения
в) ярусность насаждения	г) состав древостоя

8. Для более рационального ведения лесопаркового хозяйства на основе карты-схемы предпроектной оценки целесообразно объединять мелкие таксационные выделы в укрупненные хозяйственные единицы - …

а) композиционные узлы	б) ландшафтные участки
в) рекреационные участки	г) ландшафтные кварталы

9. Определение уровня ценности природного ландшафта как объекта красоты, которую человек воспринимает эмоционально, определяют как…

а) санитарно-гигиеническую оценку	б) теллурическую оценку
в) эстетическую оценку	г) оценку пейзажа

10. Комплекс взаимосвязанных и организационно-технических, лесоводственных и композиционно-планировочных приемов, посредством которых, отдельные элементы насаждений и территорий объединяют в единое целое, называется…

а) методом парколесоустройства	б) методом лесоустройства
в) методом подеревного хозяйства	г) комплексным методом

11. Для устройства объекта и организации в нем хозяйства несущего историко-культурную или мемориальную ценность применяется в парколесоустройстве…

а) метод классов возраста	б) участковый метод
в) метод подеревного хозяйства	г) комплексный метод

12. В практике проектирования сложились типы зонирования лесопарков

а) свободное зонирование	б) полицентрическое зонирование
в) концентрическое зонирование	г) абсолютное зонирование

13. Места, с которых открываются далекие виды окрестностей, водные ландшафты или живописные группы деревьев и кустарников, деревья-солитеры или малые архитектурные формы называются…

а) видовыми точками	б) объектами обслуживания и развлечения
в) композиционными центрами	г) объектами наблюдения лесной охраны

14. При ландшафтной таксации проектируются мероприятия: охрана и воспроизводство фауны, улучшение условий обитания животных, которые относятся к …

а) санитарно-оздоровительным мероприятиям	б) благоустройству территории
в) лесохозяйственным мероприятиям	г) биотехническим мероприятиям

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к экзаменупо дисциплине

1.	Предмет, цели и задачи дисциплины. Научные основы курса и его взаимосвязь с другими дисциплинами. История лесопаркового хозяйства и роль отечественных ученых в его становлении. Значение лесопаркового хозяйства в современных условиях.
2.	Рекреационное лесопользование. Организация рекреационных территорий.
3.	Категории защитности в лесах Гослесфонда. Объекты рекреационного лесопользования.
4.	Рекреационное лесопользование и экология. Понятия и связи.
5.	Влияние рекреации на лесные ценозы и рекреационная пригодность лесов.
6.	Рекреационная емкость территории. Нормативные показатели допустимых рекреационных нагрузок в зависимости от типов леса и типов лесорастительных условий.
7.	Способы и методы расчета рекреационных нагрузок.
8.	Особенности проектирования объектов рекреационного лесопользования.
9.	Система изыскательских работ при парколесоустройстве.
10.	Ландшафтный анализ территории. Географические и архитектурные аспекты ландшафтного анализа. Связь с охраной окружающей среды. Ограничения в хозяйственном освоении.
11.	Ландшафтная таксация. Объекты и методы. Ландшафтный выдел и участок.
12.	Оценки, картографические и текстовые материалы таксации и инвентаризации.
13.	Основы парколесоустройства.
14.	Методы парколесоустройства. Особенности выделения участков.
15.	Комплексная предпроектная оценка территории.
16.	Система социальных факторов, формирующих объекты рекреационного назначения.
17.	Функциональное зонирование рекреационных объектов.
18.	Архитектурно-планировочное задание.
19.	Генеральный план развития объекта.
20.	Объемно-пространственная структура и композиционно-планировочные элементы.
21.	Основные средства и правила композиции лесопарков и других рекреационных объектов.
22.	Проектируемые мероприятия при ландшафтной таксации.

23.	Комплекс инженерно-планировочных и строительных работ. Инженерное благоустройство территории.
24.	Формирование типов пространственной структуры.
25.	Методы и способы формирования закрытых и полуоткрытых пространств.
26.	Формирование опушек и открытых пространств.
27.	Создание видовых точек.
28.	Состав и содержание проекта организации и паркового хозяйства.
29.	Организация управления лесопарков.
30.	Рыночные отношения в лесопарковом хозяйстве.

Тематика контрольных работ дляобучающихся на ЗФО

Вариант контрольной работы выбирается по номеру фамилии в списке студентов.

Вариант	**Вопросы**
1	1. Предмет, цели и задачи дисциплины. Научные основы курса и его взаимосвязь с другими дисциплинами. История лесопаркового хозяйства и роль отечественных ученых в его становлении. Значение лесопаркового хозяйства в современных условиях. 2. Рыночные отношения в лесопарковом хозяйстве. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
2	1. Рекреационное лесопользование. Организация рекреационных территорий. 2. Организация управления лесопарков. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
3	1. Категории защитности в лесах Гослесфонда. Объекты рекреационного лесопользования. 2. Состав и содержание проекта организации и паркового хозяйства. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
4	1. Рекреационное лесопользование и экология. Понятия и связи. 2. Создание видовых точек. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
5	1. Влияние рекреации на лесные ценозы и рекреационная пригодность лесов. 2. Формирование опушек и открытых пространств. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
6	1. Рекреационная емкость территории. Нормативные показатели допустимых рекреационных

	нагрузок в зависимости от типов леса и типов лесорастительных условий. 2. Методы и способы формирования закрытых и полуоткрытых пространств. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
7	1. Способы и методы расчета рекреационных нагрузок. 2. Формирование типов пространственной структуры. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
8	1. Особенности проектирования объектов рекреационного лесопользования. 2. Комплекс инженерно-планировочных и строительных работ. Инженерное благоустройство территории. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
9	1. Система изыскательских работ при парколесоустройстве. 2. Проектируемые мероприятия при ландшафтной таксации. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
10	1. Ландшафтный анализ территории. Географические и архитектурные аспекты ландшафтного анализа. Связь с охраной окружающей среды. Ограничения в хозяйственном освоении. 2. Основные средства и правила композиции лесопарков и других рекреационных объектов. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
11	1. Ландшафтная таксация. Объекты и методы. Ландшафтный выдел и участок. 2. Объемно-пространственная структура и композиционно-планировочные элементы. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
12	1. Оценки, картографические и текстовые материалы таксации и инвентаризации. 2. Генеральный план развития объекта. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
13	1. Основы парколесоустройства. 2. Архитектурно-планировочное задание. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
14	1. Методы парколесоустройства. Особенности выделения участков. 2. Функциональное зонирование рекреационных объектов. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
15	1. Комплексная предпроектная оценка территории. 2. Система социальных факторов, формирующих объекты рекреационного назначения. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
16	1. Рекреационное лесопользование и экология. Понятия и связи. 2. Создание видовых точек.



	3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
17	1. Влияние рекреации на лесные ценозы и рекреационная пригодность лесов. 2. Формирование опушек и открытых пространств. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
18	1. Рекреационная емкость территории. Нормативные показатели допустимых рекреационных нагрузок в зависимости от типов леса и типов лесорастительных условий. 2. Методы и способы формирования закрытых и полуоткрытых пространств. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
19	1. Особенности проектирования объектов рекреационного лесопользования. 2. Комплекс инженерно-планировочных и строительных работ. Инженерное благоустройство территории. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
20	1. Система изыскательских работ при парколесоустройстве. 2. Проектируемые мероприятия при ландшафтной таксации. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
21	1. Система изыскательских работ при парколесоустройстве. 2. Проектируемые мероприятия при ландшафтной таксации. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
22	1. Ландшафтный анализ территории. Географические и архитектурные аспекты ландшафтного анализа. Связь с охраной окружающей среды. Ограничения в хозяйственном освоении. 2. Основные средства и правила композиции лесопарков и других рекреационных объектов. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
23	1. Ландшафтная таксация. Объекты и методы. Ландшафтный выдел и участок. 2. Объемно-пространственная структура и композиционно-планировочные элементы. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
24	1. Оценки, картографические и текстовые материалы таксации и инвентаризации. 2. Генеральный план развития объекта. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние
25	1. Основы парколесоустройства. 2. Архитектурно-планировочное задание. 3. Лесопарк города Майкопа: история, развитие, современное состояние

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования

компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа,выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние,

систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

– связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

– объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

– справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

– систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада



Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Доклад должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований



к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 13.04.2026	Сазонец Надежда Михайловна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.32.02 Основы военной подготовки*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	67		Строевая подготовка, военная подготовка
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, блиц-опрос, защита рефератов, зачет
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, блиц-опрос, защита рефератов, зачет
Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедея	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
тельности в бытовой, производственной и природной средах					
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, блиц-опрос, защита рефератов, решение ситуационных задач, зачет
Уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; - навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; - способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, блиц-опрос, защита рефератов, зачет
Уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения;- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы рефератов

1. Химическое оружие, классификация, токсикологические характеристики, защитные мероприятия.

2. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Защитные мероприятия.

3. Биологическое оружие. Основные виды и поражающее действие.Защитные мероприятия.

4. Иммунитет и восприимчивость организма человека к инфекционным болезням.

5. Характеристика состояния нормирования опасных и вредных факторов.

6. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду обитания.

7. Основы адаптации, компенсаторные возможности человека.

8.Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития Российской Федерации.

9. Правовая основа воинской обязанности и военной службы.

10. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него.

11. Укрытие населения в защитных сооружениях и порядок его осуществления.

12.Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.

13. Медицинское обеспечение - как вид всестороннего обеспечения войск.

Вопросы к зачету по дисциплине «Основы военной подготовки»

1. Гражданская оборона и ее роль в защите населения.

2. Защитные сооружения гражданской обороны. Их предназначение.

3. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Подгонка и техническая проверка средств индивидуальной защиты.

4. Неотложная помощь при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (стенокардия, инфаркт миокарда, гипертонический криз).

5. Неотложная помощь при острой сосудистой недостаточности (обморок, коллапс, шок).

6. Характеристика кровотечений. Способы остановки кровотечений.

7. Понятие о ранах. Неотложная помощь при ранах.

8. Первая помощь при закрытых повреждениях.

9. Переломы костей. Неотложная помощь.

10. Электротравмы. Оказание первой помощи утопающему. Правила проведения простейших реанимационных мероприятий.

11. Понятие о термических ожогах и оказание неотложной помощи.

12. Общие мероприятия оказания неотложной помощи при отравлениях.

13. Отравление нервно-паралитическими ядами.

14. Отравления веществами удушающего действия.

15. Неотложная помощь при отравлении веществами общеядовитого действия.

16. Наиболее распространенные кишечные инфекции. Меры их профилактики.

17. Антропозоонозные инфекции, их профилактика.

18. Вредные вещества, классификация, пути поступления в организм человека. Сильнодействующие ядовитые вещества (СДЯВ), их свойства и причины поражения ими.

19. Чрезвычайные ситуации военного времени. Современные средства вооруженной борьбы. Ядерное оружие, основные повреждающие факторы и защита от них.

20. Химическое оружие, его классификация и токсикологические характеристики. Мероприятия по защите от боевых отравляющих веществ.

21. Общие понятия и характеристика бактериологического оружия. Признаки применения бактериологического оружия. Медицинские средства защиты населения от бактериологического оружия.

22. Цель, задачи и мероприятия РХБ защиты. Мероприятия специальной обработки: дегазация, дезактивация, дезинфекция, санитарная обработка.

23. Цели и порядок проведения частичной и полной специальной обработки.

24. Технические средства и приборы радиационной, химической и биологической защиты.

25. Зажигательное оружие. Поражающие действия зажигательного оружия на личный состав, вооружение и военную технику, средства и способы защиты от него.

26. Обязанности и оснащение должностных лиц медицинской службы тактического звена в бою.

27. Понятие военной службы, ее виды и их характеристики. Обязанности граждан по воинскому учету.

Тестовые задания

1. Распознавание опасностей, установление причин их возникновения, пространственных и временных характеристик опасностей, вероятности, величины и последствий их проявления:

а) идентификация опасностей;

б) защита от опасностей;

в) организация охраны труда;

г) управление охраной труда.

2. Опасности, которые возникают в результате ошибочных или несанкционированных действий человека или группы людей:

а) антропогенные;

б) естественные;

в) техногенные;

г) абиотические.

3. Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека, она координирована в пространстве и во времени:

а) реализованная опасность;

б) потенциальная опасность;

в) реальная опасность;

г) производственная безопасность.

4. Опасность, представляющая угрозу общего характера, не связанную с пространством и временем воздействия:

а) реализованная опасность;

б) потенциальная опасность;

в) реальная опасность;

г) производственная опасность.

5. Специально разработанные инженерные сооружения, предназначаемые для защиты от воздействия различных физических, химических и биологически опасных и вредных факторов, вызванных чрезвычайной ситуацией:

а) защитные сооружения;

б) рабочее место;

в) производственная среда;

г) рабочая зона.

6. Катастрофическое природное явление, которое может вызвать многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия:

а) стихийное бедствие;

б) производственная авария;

в) транспортная катастрофа;

г) эпидемия.

7. Внешне неожиданная, внезапно возникшая обстановка, характеризующаяся неопределенностью, стрессовым состоянием населения, значительным социально-экологическим и экономическим ущербом, прежде всего человеческими жертвами:

а) авария;

б) природное явление;

в) чрезвычайная ситуация;

г) материальный ущерб.

8. О применении какого оружия свидетельствуют несвойственный для обычных боеприпасов звук разрыва бомб, снарядов, мин; образование при разрывах боеприпасов облака дыма или тумана; наличие капель жидкости на почве, растениях и других предметах:

а) химическое;

б) биологическое;

в) ядерное;

г) зажигательное.

9. От воздействия ударной волны людей могут защитить:

а) общевойсковой защитный комплект;

б) противогазы;

в) убежища;

г) респираторы.

10. От воздействия ударной волны людей могут защитить:

а) ОЗК;

б) укрытия;

в) респираторы;

г) противогазы.

11. От воздействия ударной волны людей могут защитить:

а) общевойсковой защитный комплект;

б) противогазы;

в) складки местности;

г) респираторы.

12. Осколочные авиационные бомбы предназначены для:

а) уничтожения построек;

б) уничтожения техники;

в) уничтожения живой силы.

13. О применении какого оружия свидетельствуют тёмные полосы, тянущиеся за самолётом, масляные пятна на листьях, грунте, люди ощущают тяжесть в груди, раздражение носоглотки:

а) биологическое;

б) химическое;

в) зажигательное;

г) ядерное.

14. Наибольшую опасность радиоактивные вещества представляют после выпадения:

а) в первые сутки;

б) в течение трех суток;

в) в первые часы;

г) в течение десяти суток.

15. Через сколько часов после ядерного взрыва уровень радиации уменьшится в 10 раз:

а) 7 часов ;

б) 5 часов;

в) 4 часа;

г) 2 часа.

16. Ядерное оружие – это:

а) высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде) или под землей (под водой);

б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии;

в) высокоточное наступательное оружие.

17. Проникающая радиация – это поток...

а) нейтронов;

б) радиоактивных протонов;

в) совместное излучение гамма-лучей и нейтрона.

18. Какой поражающий фактор не оказывает на человека непосредственного воздействия при применении ядерного оружия:

а) ударная волна;

б) электромагнитный импульс;

в) проникающая радиация.

19. БТХВ, поражающие чувствительные нервные окончания слизистых оболочек верхних дыхательных путей, действуют на глаза и кожу:

а) удушающего действия;

б) психохимические;

в) раздражающие.

20. Какие БТХВ являются наиболее опасными:

а) кожно-нарывного действия;

б) нервно-паралитического действия;

в) общеядовитого действия.

21. Какие виды боеприпасов относят к высокоточному оружию:

а) управляемые авиационные бомбы;

б) бетонобойные боеприпасы;

в) осколочные боеприпасы.

22. При каком ядерном взрыве светящаяся область взрыва касается поверхности земли и имеет форму полусферы:

а) воздушный;

б) наземный;

в) подземный.

23. Каким способом БТХВ не проникают в организм человека:

а) через нос;

б) через рот;

в) через уши.

24. Среди перечисленных укажите основной признак поражения зарином, зоманом, который послужит вам сигналом для экстренного применения противоядия – шприц-тюбика, таблетки тарена:

а) загрудинная боль;

б) миоз глаз (сужение зрачков);

в) нарушение координации движения.

25. Заблаговременный вывоз или вывод населения из зоны чрезвычайной ситуации это:

а) принцип защиты населения;

б) защитное мероприятие;

в) основной способ защиты населения.

26. Проекцию ядерного взрыва на поверхность земли называют:

а) центром ядерного взрыва;

б) эпицентром ядерного взрыва;

в) территорией ядерного взрыва.

27. Что составляет основу поражающего действия бактериологического оружия:

а) биологические средства – специально выращенные для боевого применения биологические агенты, способные вызвать у людей, животных, растений массовые инфекционные заболевания;

б) природные бактерии;

в) разнообразные инфекции.

28.Явление радиоактивного излучения открыл французский физик:

а) Роберт Оппенгеймер;

б) Жерар Монтескье;

в) Антуан Беккерель.

Условия ситуационных задач

Ситуационная задача №1

На твоих глазах грузовой машиной сбит пешеход. Он без сознания лежит на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно подвернута, и вокруг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным сипом на вдохе.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

1. Наложить импровизированную шину на правую ногу.

2. Вытереть лицо от крови и подложить под голову подушку. Вызвать «Скорую помощь».

3. Повернуть пострадавшего на живот.

4. Очистить ротовую полость от слизи и крови.

5. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии.

6. Наложить стерильную повязку на кровоточащую рану.

7. Оттащить пострадавшего с проезжей части на безопасное место.

8. Вызвать «Скорую помощь».

9. Оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия машины «Скорой помощи».

10. Наложить кровоостанавливающие жгуты.

Ситуационная задача №2

На автобусной остановке стоящий рядом мужчина побледнел и упал. Он - без сознания, кожные покровы бледные, с сероватым оттенком; зрачки широкие, на свет не реагируют.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

1. Вызвать «Скорую помощь».

2. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет.

3. Позвать окружающий на помощь.

4. Определить признаки дыхания с помощью ворсинок ваты или зеркальца.

5. Нанести прекардиальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации.

6. Попытаться добиться от мужчины, на что он все-таки жалуется.

7. Подробно расспросить окружающих, что предшествовало потере сознания.

8. Повернуть пострадавшего на живот.

9. Приложить к голове холод (целлофановый пакет со снегом или холодной водой)

10. Поднести к носу ватку с нашатырным спиртом.



Ситуационная задача №3

Пятилетнего ребенка извлекли из проруби без признаков жизни. Время пребывания подо льдом около 10 минут. Температура воздуха -25С. В 300 метрах от места происшествия видна теплая избушка.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

1. Накрыть пострадавшего ребенка простыней, вызвать милицию и «Скорую помощь».

2. Как можно скорее на безопасном расстоянии от края проруби освободить грудную клетку от одежды и приступить к реанимации.

3. Немедленно приступить к реанимации, не теряя времени на освобождение грудной клетки.

4. Быстро доставить ребенка в избушку, растереть любым спиртовым раствором.

5. При появлении признаков жизни доставить ребенка в избушку.

6. Повернуть ребенка на живот, вызвать рвотный рефлекс, надавив на корень языка.

7. Надавить на корень языка, вызвать рвотный рефлекс, промыть желудок теплой водой.

8. Очистить ротовую полость, промыть желудок и предложить горячий сладкий чай.

9. Дать обезболивающее (2-3 таблетки анальгина).

10. Наложить жгуты на конечности, отнести в избушку, вызвать «Скорую помощь».

11. Смазать тело ребенка вазелином и сделать массаж.

12. Приложить к голове и стопам теплую грелку.

13. Снять с ребенка холодную мокрую одежду.

14. Растереть сухим полотенцем или тканью.

15. Вызвать «Скорую помощь».

Ситуационная задача №4

Во время ремонта телевизора произошел сильный разряд электрического тока. Мастер потерял сознание и упал возле стола. Его рука продолжает крепко сжимать пучок проводов с деталями. Лицо искажено судорогой.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

1. Вызвать «Скорую помощь».

2. Позвать кого-нибудь на помощь.

3. Как можно скорее нанести прекардиальный удар и приступить к непрямому массажу сердца.

4. Перебить провода ножом или топором одним ударом.

5. Перерезать каждый провод по отдельности на разных уровнях.



6. Подложить под голову подушку.

7. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на живот.

8. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии, ударить пострадавшего по грудине и приступить к непрямому массажу сердца. Если нет реакции, приступить к искусственной вентиляции легким.

9. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и после прекардиального удара начать сердечно-легочную реанимацию.

10. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на бок.

Ситуационная задача №5

После удара молнии в одиноко стоящее дерево один из укрывавшихся под ним от дождя путников замертво упал. У пораженного молнией левая рука черная, обожженная по локоть; зрачки широкие, не реагирующие на свет; пульса на сонной артерии нет.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

1. Закопать пораженного молнией в землю.

2. Нанести прекардиальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации.

3. Накрыть обожженную поверхность чистой тканью.

4. Поручить кому-нибудь вызвать «Скорую помощь».

5. Повернуть пострадавшего на живот и ждать прибытия врачей.

6. Убедиться в отсутствии реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии.

7. Поднести ко рту зеркальце, ватку или перышко и по запотеванию стекла и движению ворсинок определить наличие дыхания.

8. Положить холод на голову.

9. Положить холод на место ожога.

10. Поднести к носу ватку с нашатырным спиртом.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В



зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее



50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Удычак Майя Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Сиюхов Хазрет Русланович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.22 Организация особо охраняемых природных территорий*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права, лесного и охотничьего законодательства; основные ГОСТы; положения, указания и другие нормативно-правовые документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лекция, тематический семинар
Уметь: Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного и охотничьего хозяйства с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы с нормативно-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
правовыми актами на бумажных и электронных носителях; навыками разработки проектной и рабочей технической документации на лесные участки в соответствии с действующими нормативными документами			допускаются пробелы		
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права, лесного и охотничьего законодательства	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лекция, тематический семинар
Уметь: Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного и охотничьего хозяйства с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми актами на бумажных и электронных носителях	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лекция, тематический семинар
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов					
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лекция, тематический семинар
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
значимой информации.					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. В задачи заповедников не входит? а) организация и проведение научных исследований; б) экологическое образование и просвещение в обществе; в) осуществление охраны территории; г) участие в государственной экологической экспертизе; д) организация и обустройство туристических маршрутов. 2. Территории (акватории), имеющие особое значение для сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов и поддержания экологического баланса? а) природные заказники; б) памятники природы; в) государственные природные заповедники; г) биосферные заповедники; д) природные парки. 3. Какие территории не входят в систему российских ООПТ? а) государственные природные заповедники; б) лечебно-оздоровительные местности и курорты; в) природные заказники; г) государственные лесоохотничьи хозяйства. 4. Изъятие невосполнимых или трудновосстановимых ресурсов в системе природопользования? а) рекреация; б) утилизация; в) эксплуатация; г) воспроизводство. 5. Зонирование ООПТ не может быть? а) моноцентрическим; б) дихотомическим; в) полицентрическим; г) мозаичным; 6. Территория, имеющая особое значение для сохранения ценных объектов и комплексов неживой природы? а) палеонтологический заказник; б) комплексный заказник; в) видовой заказник; г) геологический заказник. 7. Какой вид антропогенного воздействия наиболее губителен для природных комплексов ООПТ? а) промышленность; б) сельское хозяйство; в) браконьерство; г) охотничье хозяйство. 8. Территория, прилегающая к охраняемому природному объекту или окружающая его, в пределах которой решением региональных органов власти запрещены любые действия, наносящие ущерб охраняемому объекту? а) буферная зона; в) зона управляемых ресурсов; г) охранная зона; д) резервная территория. 9. Какие мероприятия полностью запрещены на территориях государственных природных заповедников? а) аренда земель; б) рубки лесов; в) добыча объектов животного мира; г) строительство селитебной инфраструктуры. 10. Какой природоохранный статус имеет плато Лагонаки и Фишт—Оштенский горный массив? а) биосферный полигон Кавказского заповедника; б) охранная зона Кавказского заповедника; в) природный парк; г) эколого-туристская территория.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути– это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д. При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно; - обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной; - автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и

сформулированной цели; - обучающийся проанализировал материал; - контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности; - обучающийся сумел обосновать свою точку зрения; - контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями; - автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя. Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно. Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов. Критерии оценки знаний при написании контрольной работы Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания. Требования к выполнению тестового задания Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого. Основные принципы тестирования, следующие: − связь с целями обучения- цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки; − объективность- использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений; − справедливость и гласность- одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений; −систематичность– систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста; - гуманность и этичность- тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам; Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть

построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов: − закрытая форма- является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил. − открытая форма- вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма можетбытьпредставлена втестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены



существенные составляющие- части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»). −установление соответствия- в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; − установление последовательности- предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз. Критерии оценки знаний при проведении тестирования Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий; Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий; Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %; Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 08.05.2026	Бибин Алексей Ричардович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.29 Организация и планирование в лесном хозяйстве*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	7		Технология защиты леса
7	8		Научно-исследовательская работа
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
3	4		Охотоведение
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
4	3		Правоведение
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать:	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	устный опрос,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
основные ГОСТы; положения, указания и другие нормативно-правовые документы	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	подготовка презентации
Уметь: Уметь: использовать нормативно-правовую, проектную, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования лесных участков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками разработки проектной и рабочей технической документации на лесные участки в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права, лесного и охотничьего законодательства; основные ГОСТы; положения, указания и другие нормативно-правовые документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка презентации
Уметь: Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного и охотничьего хозяйства с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками работы с нормативно-правовыми актами на бумажных и электронных носителях; навыками разработки проектной и рабочей технической документации на лесные участки в соответствии с действующими нормативными документами	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права, лесного и охотничьего законодательства	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка презентации
Уметь: Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного и охотничьего хозяйства с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми актами на бумажных и электронных носителях	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках; комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка презентации

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности					
Уметь: Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды					
Знать: Знать: процесс организации труда на основе достижений науки и техники и передового опыта в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды и улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка презентации
Уметь: Уметь: ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования живого труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками составления проекта, внедрения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
улучшенных форм организации труда					
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: Знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности;- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка презентации
Уметь: Уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
международного и российского права					
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством					
Знать: Знать: - понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод;- основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка презентации
Уметь: Уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
учетом социальной политики государства, международного и российского права;- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов и явлений					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТЕСТЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

1.Рационального соотношения лесной площади, рабочей силы, средств производства;

соблюдения пропорций между подразделениями основного, вспомогательного и обслуживающего производств требует принцип организации:

а) комплексность и интеграция;

б) сбалансированность факторов производства;

в) плановость; г) обеспечение экономической эффективности.

2.Назовите метод планирования, основанный на экономической оценке производственного потенциала предприятия по основным факторам процесса производства:

а) нормативно-ресурсный;

б) программно-целевой;

в) экономико-математический;

г) балансовый.

3.Емкость рынка – это:

а) показатель, характеризующий какое количество продукции поступает за определенный срок на конкретный рынок;

б) максимально возможный спрос на данный товар на конкретном рынке;

в) показатель, характеризующий какое количество продукции можно продать на конкретном рынке;

г) показатель, характеризующий какое количество продукции можно продать за определенный срок на конкретном рынке.

4.Что такое бизнес-план?

а) динамичный прогноз развития; инструмент управления; средство презентации компании;

б) бюрократический барьер;

в) все перечисленное в вариантах ответов;

г) «дорожная карта».

5.Определение цены товара, организация рекламы и продвижения товара на рынок описывается в следующем разделе бизнес-плана:

а) конкуренция и другие внешние признаки;

б) рынки сбыта товаров;

в) характеристика товаров и услуг;

г) стратегия маркетинга.

6.Скорректируйте цену товара с учетом инфляции при следующих условиях: цена товара в момент заключения договора – 500 руб.; доля заработной платы в ней составляла 20%; доля сырья и основных материалов – 55%; доля транспортных расходов – 5%; к моменту поставки товара средняя заработная плата увеличилась на 7%, цена покупных сырья и материалов – на 12%. Скорректированная цена составит:

а) 540 руб.;

б) 480 руб.;

в) 660 руб.;

г) 700 руб.

7.Рассчитайте годовую потребность в круглом лесе для цеха пиломатериалов с планом производства готовой продукции 300 м3 в месяц, если деловой отход составляет 30%:

а) 2520 м3 ;

б) 5143 м3 ;

в) 210м3 ;

г) 428 м3 .

8.При начислении амортизации используется стоимость основных фондов:

а) первоначальная (балансовая);

б) восстановительная;

в) остаточная;

г) ликвидационная.

9.В прямые затраты (производственную себестоимость) не входят:

а) топливо, энергия на технологические цели;

б) заработная плата производственных рабочих;

в) содержание машин и механизмов;

г) расходы на охрану труда.

10.Прибыль от реализации продукции определяется как разница между:

а) выручкой от реализации продукции и ее себестоимостью

б) выручкой от реализации продукции и суммой амортизационных отчислений;

в) себестоимостью продукции и налогами;

г) выручкой от реализации продукции и налогами.

11.Сегмент рынка – это:

а) товарно-рыночная организация;

б) выделенный товар, имеющий свое отличие;

в) особым образом выделенная часть рынка, группа потребителей, имеющих некоторые общие признаки;

г) выделенные предприятия, имеющие некоторые одинаковые признаки.

12. «Точка безубыточности предприятия» определяется по формуле:

а) Rб = С / 1 – а, где с –постоянные затраты; а – отношение переменных затрат к выручке от реализации;

б) Rб = 1 / (1+ i) п , где i -ставка банковского процента; п –номер года;

в) Rб = 1 – (V / R), где V –переменные затраты; R – выручка от реализации;

г) Rб = Ц – V, где Ц – цена единицы продукции; V- переменные затраты на единицу продукции.

13.Характеристика управляющих и персонала, кадровая политика и стратегия должны быть представлены в следующем разделе бизнесплана: а) юридический план;

б) производственный план;

в) организационный план;

г) стратегия маркетинга.

14.Необходимость оценки и учета почвенно-климатических, техникотехнологических, социально-экономических и экологических факторов требует принцип организации: а) комплексность и интеграция; б) сбалансированность факторов производства; в) соблюдение интересов собственников; г) обеспечение экономической эффективности. 15.Назовите метод планирования, позволяющий с наименьшими затратами времени и средств находить количественное выражение

а) выручкой от реализации продукции и ее себестоимостью;

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий,



нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить



соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	

«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Критерии оценки выполнения курсового проекта (работы)

Курсовая работа (проект) по дисциплине должна отражать проблемные вопросы и современные достижения отечественной и зарубежной практики. Материалы и содержание курсовой работы должны основываться на теоретических положениях и фактических материалах, исходить из реальной действительности и практики. Она должна свидетельствовать об умении автора исследовать проблемы по теме курсовой работы, формулировать и аргументировано обосновывать выдвигаемые положения и тезисы, делать обобщающие выводы и заключения, обосновывать практические рекомендации. Курсовое исследование - творческий труд, результатом которого может быть и нетрадиционный, оригинальный взгляд на поставленную проблему, исследование которой может привести к неожиданным открытиям. В процессе выполнения курсовой работы обучающийся проявляет свою научно-исследовательскую зрелость, готовность к практическому применению приобретенных знаний, квалифицированному решению профессиональных проблем.

Выполнение курсовой работы осуществляется под непосредственным контролем руководителя. После завершения работы обучающийся сдает ее на кафедру. Руководитель определяет ее соответствие требованиям и дает свое заключение о возможности допустить ее к защите. Далее устанавливается дата и время ее защиты. При выставлении оценки за курсовую работу учитываются следующие факторы: - объем и качество выполнения курсовой работы; - оригинальность и самостоятельность решения поставленных задач; - глубина знаний по выбранной теме; умение излагать результаты, объяснять источники данных, ориентироваться в законодательных и нормативных документах по данной теме; - способность обосновывать и защищать принятые решения, отвечать на заданные при защите вопросы как теоретического, так и практического характера.

Защита курсового проекта является обязательной и проводится за счет объема времени, предусмотренного на изучение дисциплины или профессионального модуля. Защита курсового проекта проводится на заседании специальной комиссии из 2-3-х преподавателей предметной (цикловой) комиссии и при непосредственном участии руководителя курсового проектирования. Защита состоит из короткого доклада (8-10 минут) обучающегося по выполненному проекту и в ответах на вопросы членов комиссии. Обучающийся должен при защите курсового проекта дать все объяснения по существу проекта.



Курсовая работа (проект) оценивается по пятибалльной системе. Положительная оценка по той дисциплине или профессиональному модулю, по которой предусматривается курсовая работа (проект), выставляется только при условии успешной сдачи курсовой работы (проекта). Оценка по курсовой работе (проекту) вносится в ведомость, положительная оценка вписывается в зачетную книжку за подписью руководителя курсовой работы (проекта).

Обучающийся, не предоставивший в установленный срок курсовую работу (проект) или получивший неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность. Обучающимся, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе (проекту), предоставляется право выбора новой темы. или,, по .решению, преподавателя, доработки, прежней темы и определяется новый срок для ее выполнения.

Критерии оценки знаний студента на экзамене.

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его. умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности. которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Уджуху Мигрета Илиева
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.04.02 Озеленение населенных пунктов*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	7		Технология защиты леса
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
45	45		Лесные культуры
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
45	45		Лесные культуры
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Устойчивое лесоуправление
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
Знать: Знать: - схемы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;-					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
Знать: Знать: - перечень разрешенных к применению в РФ пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, для уничтожения сорняков;- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;- особенности пестицидов и агрохимикатов, применяемых при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой;- виды минеральных и органических удобрений, их характеристики, нормы и сроки внесения в открытом и закрытом грунте;- способы предпосевной подготовки почвы;- сроки, нормы и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте;- способы ухода за посевами;- меры безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами;- профилактические и истребительные меры борьбы с вредными	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев);- способы заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- сроки выкопки сеянцев в открытом и закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- технические условия на сеянцы древесных и кустарниковых пород; -микроклиматические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий;- виды и составы субстратов для теплиц, их физические и агрохимические свойства, свойства субстрата в зависимости от географического положения питомника;-					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице;-- особенности борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технологию работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек и посеву семян;- виды оборудования для полива, режимы полива и оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами с закрытой корневой системой					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника					
Знать: Знать: - распространенные составы почвенных субстратов в культивационных сооружениях и открытом грунте;- технологию укоренения и выращивания черенковых саженцев и сортимент древесных и кустарниковых пород для черенкования в закрытом грунте и открытом грунте;- зависимость укоренения черенков и их состояния от режимов среды и видовых особенностей растений;- основные условия для укоренения в парниках и теплицах;- оптимальные режимы температуры и влажности воздуха и почвенного субстрата в культивационных сооружениях;- влияние степени освещенности, механического и химического состава почвенного субстрата на укоренение черенков в культивационных сооружениях;- особенности заготовки черенков хвойных, лиственных и кустарниковых пород и подготовки их к посадке;- режимы уходов за посадками в период их выращивания;- отличия агротехники	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
черенкования в крупногабаритных теплицах и парниках;- сравнительные особенности агроприемов выращивания черенковых саженцев в закрытом и открытом грунте;- инструменты, оборудование, механизация для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев;- цели вегетативного размножения способом прививки; технология выращивания привитого посадочного материала- виды маточных плантаций для заготовки черенков и способы их создания;- требования к почвам плантаций и способам их подготовки;- маркировка привитых саженцев;- агрохимикаты, гербициды и средства защиты от вредных организмов, применяемые в маточных плантациях;- особенности выращивания привитого посадочного материала отдельных древесных пород					
Уметь: Уметь: - собирать информацию о технологиях выращивания черенковых саженцев;- определять площадь маточной плантации и необходимое количество	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
маточных деревьев на ней с учетом годовой потребности в черенках;- осуществлять контроль правильности подбора и подготовки подвоя и привоя, техники выполнения прививок, последующих уходов за растениями и сроков выполнения работ;- разрабатывать технологии подготовки почв маточных плантаций, схемы севооборотов и размещения маточных растений, режимы внесения агрохимикатов;- разрабатывать технологические карты выращивания привитого посадочного материала;- подбирать расходные материалы, инструменты и оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ по черенкованию и прививки, и выращивания посадочного материала из них;- оценивать качество работ, выполняемых при прививках и черенковании, и выращивании привитых и черенковых саженцев					
Владеть: Владеть: - навыками планирования и контроля мероприятий по подбору участка и закладке	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
маточных плантаций для заготовки привоев, и мероприятий по подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала;- навыками ведения опытной работы по перспективным направлениям закладки маточных плантаций, отбору растущих деревьев для заготовки черенков и применению новых агроприемов выращивания черенковых саженцев;- навыками руководства работами по размещению культивационных сооружений для выращивания черенковых саженцев;- навыками руководства заготовкой привойного материала и черенков, их хранением до посадки и выращиванию саженцев из них;-навыками составления рабочих планов на периоды работ по выращиванию черенковых саженцев и привитого посадочного материала;- навыками планирования и контроля мероприятий по уходу за черенковыми и привитыми саженцами и их последующему выращиванию					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель					
Знать: Знать: - свойства живых организмов для использования в рекультивации земель;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации;- методы оценки мелиоративного состояния земель;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - применять методы инженерной биологии в целях рекультивации нарушенных земель;-оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - приемами создания инженерно-биологических сооружений;- навыками анализа мелиоративного состояния земель;- основными понятиями и принципами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ландшафтного планирования					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;-методами полезащитного лесоразведения;-основными направлениями биологический рекультивации; -приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Предмет, цели и задачи курса. Научные основы курса и его взаимосвязь с другими дисциплинами.

2. Понятие о ведении зеленого хозяйства и садово-парковом строительстве.

3. Значение зеленого хозяйства в градостроительной и экологической структуре городов.

4. Необходимость постоянного контроля за состоянием и качеством озелененных территорий.

5. Естественно-исторические факторы в развитии систем населенных пунктов.

6. Структурно-функциональные свойства озелененных территорий в населенных пунктах.

7. Типы озеленения.

8. Категории зеленых насаждений, их назначение.

9. Виды зеленых насаждений.

10. Факторы антропогенной природы и их влияние на создание и состояние объектов зеленого хозяйства и садово-паркового строительства.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету по дисциплине «Озеленение населенных пунктов» для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения

1. Предмет, цели и задачи курса. Научные основы курса и его взаимосвязь с другими дисциплинами.

2. Понятие о ведении зеленого хозяйства и садово-парковом строительстве.

3. Значение зеленого хозяйства в градостроительной и экологической структуре городов.

4. Необходимость постоянного контроля за состоянием и качеством озелененных территорий.

5. Естественно-исторические факторы в развитии систем населенных пунктов.

6. Структурно-функциональные свойства озелененных территорий в населенных пунктах.

7. Типы озеленения.

8. Категории зеленых насаждений, их назначение.

9. Виды зеленых насаждений.

10. Факторы антропогенной природы и их влияние на создание и состояние объектов зеленого хозяйства и садово-паркового строительства.

11. Использование элементов природного и измененного ландшафтов при строительстве и эксплуатации зеленых насаждений в системе населенных пунктов.

12. Обоснование уровня допустимых трансформаций ландшафтов и микроклимата в населенных пунктах.

13. Влияние зеленых насаждений на микроклимат городов и сел.

14. Средозащитные функции и свойства зеленых насаждений и озелененных территории в различных условиях.

15. Нарушение гидрологического режима и биологического равновесия в природных экосистемах при проведении работ в системах населенных пунктов.

16. Структура органов зеленого и садово-паркового хозяйства.



17. Разработка плана и определение объемов работ по строительству и эксплуатации зеленых насаждений в городах и поселках.

18. Календарный план-график выполнения работ.

19. Проектная документация на объекты.

20. Рабочие чертежи.

21. Графики работ.

22. Потребность в материалах, технике и людских ресурсах.

23. Согласование начала строительства.

24. Очередность проведения работ на объектах строительства.

25. Подготовительные работы.

26. Подводка коммуникаций.

27. Этапы строительства.

28. Благоустройство.

29. Основные виды и сроки работ по уходу за зелеными насаждениями.

30. Определение ежегодных объемов работ по уходу.

31. Работы по уходу за древостоем.

32. Система обрезок деревьев и кустарников.

33. Система агротехнических уходов за деревьями.

34. Система агротехнических уходов за кустарниками.

35. Система ухода за цветочными устройствами.

36. Система ухода за газонами различного назначения.



37. Работы по уходу за дорожными покрытиями, площадками.

38. Работы по ремонту покрытий.

39. Работы по уходу за МАФ на различных объектах.

40. Особенности ведения уходных работ в различных климатических зонах.

41. Условия и сроки реконструкции и реставрации объектов зеленого хозяйства в городских условиях.

42. Технологии проведения работ по замене древостоя.

43. Технологии проведения работ по замене газона.

44. Технологии проведения работ по замене покрытий.

45. Ремонт элементов благоустройства.

46. Машины и механизмы для проведения работ по уходу и реконструкции зеленых насаждений.

47. Районирование территории РФ для целей зеленого строительства.

48. Градостроительный кодекс РФ. Место и роль озеленения.

49. Земельный кодекс РФ. Охрана зеленых насаждений.

Тематика контрольных работ

Вариант 1

1 Типы озеленения.

2 Работы по уходу за древостоем.

Вариант 2

1 Категории зеленых насаждений, их назначение.

2 Система обрезок деревьев и кустарников.

Вариант 3

1 Виды зеленых насаждений.

2 Система агротехнических уходов за деревьями.

Вариант 4

1 Обоснование уровня допустимых трансформаций ландшафтов и микроклимата в населенных пунктах.

2 Система агротехнических уходов за кустарниками.

Вариант 5

1 Влияние зеленых насаждений на микроклимат городов и сел.

2 Система ухода за цветочными устройствами.

Вариант 6

1 Структура органов зеленого и садово-паркового хозяйства.

2 Система ухода за газонами различного назначения.

Вариант 7

1 Проектная документация на объекты.

2 Работы по уходу за дорожными покрытиями, площадками.

Вариант 8

1 Очередность проведения работ на объектах строительства.

2 Работы по ремонту покрытий.

Вариант 9

1 Этапы строительства.



2 Работы по уходу за МАФ на различных объектах.

Вариант 10

1 Основные виды и сроки работ по уходу за зелеными насаждениями.

2 Технологии проведения работ по замене древостоя.

Рефераты

1. Роль зеленых насаждений в урболандшафтах.

2. Современные технологии и машины для создания объектов озеленения населенных мест.

3. Исторические объекты садово-паркового хозяйства и их современная роль.

4. Зеленые насаждения общего пользования. Их социальная и экологическая роль.

5. Зеленые насаждения ограниченного пользования. Их социальная и экологическая роль.

6. Зеленые насаждения специального назначения. Их социальная и экологическая роль.

Тестовые задания

Вариант 1

Вариант 1

1. Назовите объекты озеленения общего пользования

1) спортивные сооружения

2) школы

3) магистрали и улицы

4) специализированные парки

2. Какие озелененные объекты не доступны для посещения?

1) кладбища

2) учреждения санаториев

3) питомники

4) участки при общественных зданиях

3. Назовите объекты кратковременного отдыха:

1) кладбища

2) ботанические сады

3) питомники

4) при промышленных предприятиях

4. На какие озелененные территории доступ не ограничен?

1) парки, скверы

2) кладбища

3) участки жилых домов

4) бульвары

5. Объекты озеленения ограниченного пользования

1) спортивные сооружения

2) школы

3) магистрали и улицы

4) специализированные парки

6. На какие объекты специального назначения доступ не ограничен?

1) кладбища

2) питомники

3) садоводства

4) ботанические сады

7. Назовите объекты для отдыха в конце недели:

1) кладбища

2) ботанические сады

3) питомники

4) при промышленных предприятиях

8. Какие зеленые массивы районного значения играют планировочную роль в построении системы озеленения города?

1) лесопарк

2) детский парк

3) скверы, бульвары, районные парки

4) спортивный парк

9. Какие объекты озеленения выполняют культурно-просветительную и научно-исследовательскую функции?

1) зоопарк

2) детский парк

3) спортивный парк

4) лесопарк

10. Назовите озелененные территории специального назначения, куда доступ ограничен.



1) детские учреждения

2) ботанические сады

3) кладбища

4) защитные насаждения

11. Какие объекты входят в состав внешней зоны комплексной зеленой зоны города?

1) жилые группы

2) лесопарки

3) площади

4) микрорайоны

12. Виды систем озеленения в городах с 300 тыс. населения?

1) периферийное, групповое

2) центричное, групповое

3) периферийное, центричное

4) групповое, линейно-полосовое

13. Какие объекты входят в состав внешней зоны комплексной зеленой зоны города?

1) жилые группы

2) лесопарки

3) площади

4) микрорайоны

14. Объекты озеленения для пешеходного движения и кратковременного отдыха пешеходов?

1) городской парк

2) бульвар

3) лесопарк

4) сад микрорайона

15. Запыленность на озелененной части жилого микрорайона ниже, чем на открытых площадках

1) на 10 %

2) на 20 %

3) на 40 %

4) на 70 %

5) на 100 %

Вариант 2.

1. Укажите радиус обслуживания районного парка

1) 0,5-0,8 км

2) 0,8-1,2 км

3) 1,2-2,0 км

4) 2,0-3,0 км

2. Виды систем озеленения в городах до 50 тыс. жителей?

1) периферийное, групповое

2) центричное, групповое

3) периферийное, центричное

4) групповое, линейно-полосовое

3. Система озеленения г. Киева?

1) клинья зелени от центра к пригородной зоне

2) вводно-зеленый диаметр

3) пригородные леса клиньями проникают внутрь города

4) кольцевая

4. К малым относятся поселки с населением

1) свыше 10 тыс. чел.;

2) более 50 тыс. чел.;

3) до 3 тыс. чел.;

4) от 5 до 10 тыс. чел.;

5) 50 тыс. чел.

5. Укажите радиус обслуживания спортивного парка

1) 0,5-0,8 км

2) 0,8-1,2 км

3) 1,2-2,0 км

4) 2,0-3,0 км

5) не рассчитывается

6. Объекты озеленения специального назначения

1) спортивные сооружения

2) школы

3) магистрали и улицы

4) специализированные парки

7. На какие объекты озеленения падает наибольший удельный вес?

1) общего пользования

2) ограниченного пользования

3) специального назначения

4) на участках жилых домов

8. На какие озелененные территории ограниченного пользования доступ не ограничен?

1) парки, скверы

2) кладбища

3) участки жилых домов

4) бульвары

9. Какие озелененные территории не используются для отдыха?

1) защитные насаждения

2) питомники

3) бульвары

4) парки

10. Укажите площадь городского парка

1) до 3 га

2) до 10 га

3) до 30 га

4) до 50 га

11. Какие озелененные объекты специального назначения не доступны для посещения?

1) кладбища

2) магистрали и улицы

3) ветрозащитные насаждения

4) питомники

12. Назовите озелененные территории, куда доступ ограничен

1) детские учреждения

2) территории жилых домов

3) скверы

4) защитные насаждения

13. К крупнейшим относятся города с населением

1) 100 тыс. человек;

2) более 500 тыс. человек;

3) менее 300 тыс. человек;

4) от 200 до 500 тыс. человек

14. Нормы озеленения на одного жителя в сельских населенных пунктах, м2

1) 6

2) 7

3) 8

4) 10

5) 12

15. Укажите радиус обслуживания городского парка

1) 0,5-0,8 км

2) 0,8-1,2 км

3) 1,2-2,0 км

4) 2,0-3,0 км

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу



в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.



В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительныевопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.



Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 23.05.2026	Краснощекова Мария Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 25.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 25.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.03 Методика научных исследований в лесном деле*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	3		Дендрология и география лесов
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	8		Лесоустройство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
45	45		Лесные культуры
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	8		Лесоустройство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
4567	4567		Проектный практикум
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы			
2	2		Психология и педагогика
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда			
2	2		Психология и педагогика
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата			
2	2		Психология и педагогика
8	8		Методика научных

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			исследований в лесном деле
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков			
2	2		Психология и педагогика
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, тестирование
Уметь: Уметь: аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; научно обосновывать и применять на практике навыки работы с компьютером как средством управления	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информацией и решения профессиональных задач;					
Владеть: Владеть: навыками эффективной реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, тестирование
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, тестирование

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
хозяйства, обработки полученных данных					
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, тестирование
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования					
Знать: Знать: моделирование объектов лесной инфраструктуры с использованием актуальных компьютерных программ, конструкций и материалов для макетирования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, тестирование
Уметь: Уметь: работать над сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами построения трехмерных моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом, а также методом технического макетирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, тестирование
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование			допускаются пробелы		
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней					
Знать: Знать: - административный регламент исполнения государственной функции по ведению ГЛР и государственной услуги по предоставлению выписки из ГЛР;- первичную документация, являющуюся основанием для внесения документированной информации в акты;- методы ведения ГЛР о лесах и лесных ресурсах, об использовании лесов;- утвержденный перечень форм ГЛР способы их составления;- размер платы за предоставление выписок из ГЛР и порядок ее взимания;- порядок ведения электронного документооборота;- отраслевую статистическая отчетность	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, тестирование
Уметь: Уметь: - пользоваться современными информационными технологиями, справочными и информационными системами;- оформлять материалы для ведения ГЛР, для внесения документированной информации в	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ГЛР;- составлять проекты актов о внесении документированной информации в ГЛР или ее изменений, актов несоответствия данных ГЛР натурному обследованию на уровне лесничества;- составлять и предоставлять в установленные законодательством Российской Федерации сроки документированную информацию в виде форм ГЛР в орган государственной власти субъекта Российской Федерации;- оформлять формы, содержащие сведения о расчетной лесосеке и об объемах использования лесов					
Владеть: Владеть: - навыками подготовки и внесения документированной информации для внесения в ГЛР на уровне лесничества;- подготовкой и предоставление форм ГЛР на уровне лесничества по запросам;- подготовкой материалов для предоставления выписок из ГЛР для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и уведомлений о размере платы	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	устный опрос,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	тестирование
Уметь: Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы					
Знать: Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, тестирование
Уметь: Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками определения реалистических целей профессион	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ального роста					
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда					
Знать: Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, тестирование
Уметь: Уметь: - расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
Знать: Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, тестирование
Уметь: Уметь: - подвергать критическому анализу проделанную работу	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками определения реалистических целей профессион	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ального роста					
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					
Знать: Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками выявления стимулов для саморазвития	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, тестирование

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Какого признака не существует

· Качественного

· Некачественного

· Количественного

· Счётного

2. Укажите признак, не являющийся количественным

· Длина прироста

· Масса плода

· Цвет плода

· Число почек на годичном приросте

3. Укажите дискретную величину

· Диаметр дерева

· Длина ствола

· Число стволов

· Вес плода

4. Каких средних не бывает

· Средней арифметической

· Средней логической

· Средней гармонической

· Средней кубической

5. Вероятность – это

· Количественная мера возможности события

· Количественная мера веса

· Количественная мера длины

· Количественная мера результата испытания

6. Мода – это

· Наиболее часто встречающееся значение,

· Максимальное значение

· Минимальное значение

· Наименее часто встречающееся значение

7. На сколько частей делит ряд перцентиль

· На 5

· На 10

· На 50

· На 100



8. Что показывает кривая распределения

· Кривизну распределения

· Отклонение распределения от нормального

· Закон распределения непрерывной случайной величины

· Распределённость значений случайной величины во времени

9. Какого распределения не существует

· Нормального распределения

· Логнормального распределения

· Биноминального распределения

· Ненормального распределения

10. Асимметрию вычисляют с помощью центрального момента

· Первого порядка

· Второго порядка

· Третьего порядка

· Четвёртого порядка

11. Какой асимметрии не бывает

· Правосторонней

· Средней

· Левосторонней

12. Укажите правильный вид отбора вариант из совокупности

· Естественный отбор

· Механический отбор

· Физический отбор

· Биологический отбор

13. Какой интервал применяют для интервальных оценок

· Доверительный

· Доверчивый

· Достаточный

· Дополнительный

14. Дисперсия – это показатель, построеный на



· Отклонениях вариант

· Квадратах отклонений

· Кубах отклонений

· Модулях отклонений

15. Какое правило существует в биометрии

· Трёх альф

· Трёх омег

· Трёх дельт

· Трёх сигм

16. Объём выборки – это

· Сумма членов

· Произведение членов

· Сумма произведения членов

· Произведение суммы членов

17. Какой отбор существует

· Бесповторный

· Неповторимый

· Бесповоротный

· Безвозвратный

18. Каких ошибок измерений не существует

· Технических

· Личных

· Общественных

· Случайных

19. Какого ряда не бывает

· Безынтервального

· Равноинтервального

· Неравноинтервального

· Многоинтервального

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений



и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требованиякконтрольнойработе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.



Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и

навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;



Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования. При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.



Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия. Критерии

оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25—30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы

Разработчик:	Подписано простой ЭП 06.04.2026	Уджуху Сусанна Рамазановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 07.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 07.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.08.02 Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ПКУВ-2.2 Контроль технического обслуживания транспортных средств и оборудования, применяемых в охотничьем хозяйстве			
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	7		Технология защиты леса
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
45	45		Лесные культуры
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
45	45		Лесные культуры
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.1 Способен выполнять работы по подготовке почвы к посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.4 Способен выполнять работы по уходу за лесными культурами ручным и механизированным способом, в том числе на плантациях и в питомниках			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
Знать: Знать: - законодательство РФ в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, оборота и применения оружия	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
определять по внешним признакам пол, возрастную группу, трофейную ценность охотничьих животных			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: Владеть: - навыком мониторинга нормативных правовых актов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, природоохранного, административного законодательства РФ	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2.2 Контроль технического обслуживания транспортных средств и оборудования, применяемых в охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: - требования охраны труда при перевозке людей и грузов;- характеристики транспортных средств, применяемых в охотничьем хозяйстве	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос
Уметь: Уметь: - разбираться в назначении транспортных средств;- разрабатывать и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда, управления персоналом в охотничьем хозяйстве	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - общей информацией о технических средствах для проведения охоты;- навыком контроля подготовки транспортных средств для проведения охоты;- навыком контролирования соблюдения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
требований охраны труда при перевозке охотников и охотничьих собак					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и			допускаются пробелы		

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
Знать: Знать: - перечень разрешенных к применению в РФ пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, для уничтожения сорняков;- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;- особенности пестицидов и агрохимикатов, применяемых при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой;- виды минеральных и органических удобрений, их характеристики, нормы и сроки внесения в открытом и закрытом грунте;- способы предпосевной подготовки почвы;- сроки, нормы и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте;- способы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ухода за посевами;- меры безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами;- профилактические и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев);- способы заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- сроки выкопки сеянцев в открытом и закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- технические условия на сеянцы древесных и кустарниковых пород; -микроклиматические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий;- виды и составы					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
субстратов для теплиц, их физические и агрохимические свойства, свойства субстрата в зависимости от географического положения питомника;- севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице;-- особенности борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технологию работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек и посеву семян;- виды оборудования для полива, режимы полива и оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами с закрытой корневой системой					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - составлять схемы размещения саженцев в комбинированных и уплотненных школах;- использовать пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов;- оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питомника;- составлять рабочие планы на периоды работ в школьном отделении питомника;- подбирать машины, механизмы, оборудование, средства защиты, необходимые для выполнения работ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками подбора ассортимента пород для выращивания в школьном отделении питомника;- навыками контроля подготовки почвы;- навыками планирования севооборотов в школьном отделении питомника с учетом сроков выращивания саженцев и ассортимента выращиваемых пород;- навыками руководства посадкой сеянцев в уплотненную и комбинированную школу и выполнения мероприятий по уходу за саженцами;-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
руководства, планирования и контроля осуществления профилактических и истребительных мер борьбы с вредными организмами					
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6 Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
Знать: Знать: - правила подготовки почвы к выполнению механизированных работ;- технологии обработки почвы;- требования охраны труда; - способы отделения семян от плодов и шишек;- технологии сушки, очистки и сортировки семян; - агротехнические требования к посеву (посадке) лесных культур;- технологии посева, посадки лесных культур; - правила эксплуатации специального оборудования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос
Уметь: Уметь: - подбирать инвентарь для выполнения заданных технологических операций по подготовке почвы к посеву (посадке) с учетом свойств почвы и типа растительности; - осуществлять сбор плодов и шишек для заготовки семян лесных культур, проводить отделение семян, выполнять работы по сушке, очистке и сортировке семян; - выполнять посев (посадку) лесных культур немеханизированным способом с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
соблюдением агротехнических требований с использованием с ельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования; - определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы бригады					
Владеть: Владеть:- навыком оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посеву (посадке) лесных культур и уходу за ними;- навыками подготовки почвы под посев и посадку лесных культур в соответствии с агротехническими требованиями; - навыком заготовки семян лесных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к семенам; - навыками посева (посадки) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием с ельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования; -	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками разработки оперативных планов работы бригады в соответствии с заданием					
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.1 Способен выполнять работы по подготовке почвы к посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников					
Знать: Знать: - правила подготовки почвы к выполнению механизированных работ;- технологии обработки почвы;- требования охраны труда;- правила выполнения приемов обработки почвы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос
Уметь: Уметь: - подбирать инвентарь для выполнения заданных технологических операций по подготовке почвы к посеву (посадке) с учетом свойств почвы и типа растительности; - осуществлять мелкий ремонт инвентаря;- пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы немеханизированным способом в соответствии с правилами его использования;- выполнять обработку почвы, в соответствии с требованиями;- определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы, подготовке к посеву (посадке) лесных культур	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыком	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посеву (посадке) лесных культур и уходу за ними;- навыками подготовки почвы под посев и посадку лесных культур в соответствии с агротехническими требованиями			навыков допускаются пробелы	навыков	
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.4 Способен выполнять работы по уходу за лесными культурами ручным и механизированным способом, в том числе на плантациях и в питомниках					
Знать: Знать: - правила эксплуатации специального оборудования, используемого для проведения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности лесных культур;- устройство посевных и посадочных агрегатов;- технологии заправки высевающих агрегатов посевным и посадочным материалом лесных культур;- правила работы на сеялке (сажалке) при посеве (посадке) лесных культур;- технологию пикировки лесных культур;- методы оценки качества выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесных культур;- требования охраны труда при возделывании и уборке лесной продукции					
Уметь: Уметь: - пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при посеве (посадке) лесных культур немеханизированным способом;- очищать посевные агрегаты (сеялки) от семян других культур, пыли и растительных остатков;- заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом лесных культур и удобрениями вручную;- проводить разравнивание посевного (посадочного) материала и контроль наполняемости высевающего бункера в процессе посева (посадки) лесных культур;- выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки рассады лесных культур;- выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку посевного (посадочного) материала, лесной продукции на различных этапах технологического цикла возделывания лесных культур;- определять стандартными методами качество	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) лесных культур					
Владеть: Владеть:- навыками выполнения работ сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при посеве (посадке) лесных культур немеханизированным способом;- навыками выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) лесных культур;- навыками оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по посеву (посадке) лесных культур	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
производственной и природной средах					
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: Знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - методы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях					
Уметь: Уметь: - идентифицировать опасности различного происхождения; - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; - навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные работы:

Вариант 1

Машины и механизмы, применяемые для сбора, сушки лесных семян.

Назначение и технические характеристики катков.

Вариант 2



Лесопосадочные машины. Особенности их применения и технические показатели.

Оборудование для обработки семян.

Вариант 3

Машины и механизмы для борьбы с лесными пожарами. Особенности их применения и технические характеристики.

Кусторезы.

Вариант 4

Устройства для полива растений в питомниках. Дождевальные установки. Особенности их применения и технические возможности.

Назначение и технические характеристики лущильников.

Вариант 5

Валочно-трелевочные машины. Особенности их применения и технические характеристики.

Назначение и технические характеристики плугов общего назначения.

Вариант 6

Машины и механизмы для внесения органических удобрений. Особенности их применения и технические характеристики

Назначение и технические характеристики борон.

Вариант 7

Машины для рубок ухода за лесом. Особенности их применения и технические характеристики.

Сеялки. Особенности их применения и технические возможности.

Вариант 8

Машины и механизмы для химической защиты леса. Особенности применения опрыскивателей, опыливателей, аэрозольных генераторов и их технические характеристики.

Назначение и технические характеристики плугов специального назначения.

Вариант 9

Машины и механизмы для внесения минеральных и жидких удобрений. Их назначение и



технические особенности.

Назначение и технические характеристики почвенных фрез.

Вариант 10

Валочно-пакетирующие машины. Особенности их применения и технические характеристики.

Машины и механизмы для удаления пней.

Вариант 11

Валочно-пакетирующие машины. Особенности их применения и технические характеристики.

Особенности применения и технические характеристики культиваторов

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Машины и механизмы, применяемые для сбора, сушки лесных семян.

2. Оборудование для обработки семян.

3. Расчистка лесных территорий. Кусторезы. Удаление пней.

4. Назначение и технические характеристики плугов общего назначения.

5. Назначение и технические характеристики плугов специального назначения.

6. Особенности применения и технические характеристики культиваторов

7. Назначение и технические характеристики почвенных фрез.

8. Назначение и технические характеристики лущильников.

9. Назначение и технические характеристики борон.

10. Назначение и технические характеристики катков.

11. Машины и механизмы для внесения минеральных и жидких удобрений. Их назначение и технические особенности.

12. Машины и механизмы для внесения органических удобрений. Особенности их применения и технические характеристики.

13. Машины и механизмы для производства посевных работ в лесном хозяйстве. Сеялки. Особенности их применения и технические возможности.

14. Лесопосадочные машины. Особенности их применения и технические показатели.

15. Устройства для полива растений в питомниках. Дождевальные установки. Особенности их применения и технические возможности.

Вопросы к экзамену:

1. Машины и механизмы, применяемые для сбора, сушки лесных семян.

2. Оборудование для обработки семян.

3. Расчистка лесных территорий. Кусторезы. Удаление пней.

4. Назначение и технические характеристики плугов общего назначения.

5. Назначение и технические характеристики плугов специального назначения.

6. Особенности применения и технические характеристики культиваторов

7. Назначение и технические характеристики почвенных фрез.

8. Назначение и технические характеристики лущильников.

9. Назначение и технические характеристики борон.

10. Назначение и технические характеристики катков.

11. Машины и механизмы для внесения минеральных и жидких удобрений. Их назначение и технические особенности.

12. Машины и механизмы для внесения органических удобрений. Особенности их применения и технические характеристики.

13. Машины и механизмы для производства посевных работ в лесном хозяйстве. Сеялки. Особенности их применения и технические возможности.

14. Лесопосадочные машины. Особенности их применения и технические показатели.

15. Устройства для полива растений в питомниках. Дождевальные установки. Особенности их применения и технические возможности.

16. Машины и механизмы для химической защиты леса. Особенности применения опрыскивателей, опыливателей, аэрозольных генераторов и их технические характеристики.

17. Машины и механизмы для борьбы с лесными пожарами. Особенности их применения и технические характеристики.

18. Машины и механизмы для производства лесосечных работ.

19. Валочно-трелевочные машины. Особенности их применения и технические характеристики.

20. Валочно-пакетирующие машины. Особенности их применения и технические характеристики.

21. Автомобили- тягачи. Особенности их применения и технические характеристики.

22. Машины для рубок ухода за лесом. Особенности их применения и технические характеристики.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;



- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов. Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать



материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 22.04.2026	Резчикова Ольга Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.12 Математика*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
23	23		Математика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Системы искусственного интеллекта

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тест, зачет, экзамен
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тест, зачет, экзамен
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
их противоречий и поиска достоверных суждений					
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: Знать: - особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; - логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тест, зачет, экзамен
Уметь: Уметь: - анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тест, зачет, экзамен
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: Знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социальн о-гуманитарных знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тест, зачет, экзамен
Уметь: Уметь: - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и сис тематизировать знания, аргументированн о отстаивать свою точку зрения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - конкретной методологией и базовыми методами социал ьно-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-иссл едовательского и прикладного характера	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, тест, зачет, экзамен
Уметь: Уметь:- аргументированн о формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Линейная алгебра

Вариант 1.

1. *Определение определителя 2 порядка.*
2. *Теорема Лапласа.*
3. *Определение союзной матрицы.*
4. *Определение базисного минора.*
5. *Вычислить :* $\begin{vmatrix} 1 & -2 \\ 5 & 3 \end{vmatrix}$, $\begin{vmatrix} 1 & 7 & 2 \\ 2 & 2 & 4 \\ 2 & 5 & -3 \end{vmatrix}$.

Вариант 2.

1. *Определение определителя 1 порядка.*
2. *Определение алгебраического дополнения.*
3. *Матрица называется невырожденной, если…*
4. *Теорема о ранге матрицы.*
5. *Вычислить :* $\begin{vmatrix} 4 & 6 \\ 5 & -2 \end{vmatrix}$, $\begin{vmatrix} -1 & 4 & 2 \\ 2 & 0 & 4 \\ 3 & 5 & 3 \end{vmatrix}$.

Векторная алгебра

Вариант 1

Задача 1. Даны векторы $\bar{a}, \bar{b}, \bar{c}, \bar{d}$ в некотором базисе. Показать, что векторы $\bar{a}, \bar{b}, \bar{c}$ образуют базис и найти координаты вектора $\bar{d}$ в этом базисе.

$\bar{a}=(2,2,1)$, $\bar{b}=(1,-3,1)$, $\bar{c}=(-1,0,1)$, $\bar{d}=(3,-1,5)$.

Задача 2. Проверить коллинеарность векторов $\bar{c}_1$ и $\bar{c}_2$.

$\bar{a}=(1,-2,5)$, $\bar{b}=(3,-1,0)$, $\bar{c}_1=4\bar{a}-2\bar{b}$, $\bar{c}_2=\bar{a}-2\bar{b}$.

Задача 3. Даны координаты вершин пирамиды A_1, A_2, A_3, A_4. Требуется:

1) показать, что точки A_1, A_2, A_3, A_4 не лежат в одной плоскости,
2) найти угол между векторами $\overline{A_1A_2}$ и $\overline{A_1A_4}$,
3) найти площадь треугольника $A_1A_2A_3$,
4) найти объем пирамиды $A_1A_2A_3A_4$,

$A_1(7,1,2)$, $A_2(-5,3,-2)$, $A_3(3,3,5)$, $A_4(4,5,-1)$.

Задача 4. Найти площадь параллелограмма, построенного на векторах $\bar{c}$ и $\bar{d}$, где $\bar{c}=7\bar{a}+9\bar{b}$, $\bar{d}=2\bar{a}-9\bar{b}$, $|\bar{a}|=3$, $|\bar{b}|=3$, $(\bar{a},\bar{b})=2\pi/3$.

Контрольная работа по геометрии

Задача 1. Проверить коллинеарность векторов $\bar{c}_1$ и $\bar{c}_2$.

$\bar{a}=(1,-2,5)$, $\bar{b}=(3,-1,0)$, $\bar{c}_1=4\bar{a}-2\bar{b}$, $\bar{c}_2=\bar{a}-2\bar{b}$.

Задача 2. Даны координаты вершин пирамиды A_1, A_2, A_3, A_4. Требуется:

1) найти длину ребер A_1A_2 и A_1A_3
2) найти угол между векторами $\overrightarrow{A_1A_2}$ и $\overrightarrow{A_1A_3}$,
3) найти площадь треугольника $A_1A_2A_3$,
4) найти объем пирамиды $A_1A_2A_3A_4$,
5) угол между плоскостями $A_1A_2A_3$ и $A_1A_2A_4$

$A_1(7,1,2)$, $A_2(-5,3,-2)$, $A_3(3,3,5)$, $A_4(4,5,-1)$.

Задача 3.

Точка $A(0, 2)$ является вершиной треугольника ABC. Высоты BM и CM этого треугольника задаются уравнениями $x+y=4$ и $y=2x$ и точка M– точка пересечения высот. Составить уравнения высот треугольника.

Введение в математический анализ

Вариант 1

1. Вычислить пределы функций

1) $\lim\limits_{x\to x_0}\dfrac{2x^2-5x+3}{3x^2-4x-15}$, при $x_0=3/2;\ x_0=3;\ x_0=\infty$;

2) $\lim\limits_{x\to 4}\dfrac{\sqrt{x-1}-\sqrt{7-x}}{x-4}$; 3) $\lim\limits_{x\to 0}\dfrac{3x}{arctg4x}$; 4) $\lim\limits_{n\to\infty}\left(\dfrac{2n-3}{2n+5}\right)^{3n+2}$.

2. Исследовать функцию на непрерывность и построить график

$$f(x)=\begin{cases} tg\,x, & \text{если } 0<x<\pi/4,\\ \sqrt{1-x}, & \text{если } x\le 0,\\ 1, & \text{если } x\ge\pi/4 \end{cases}$$

Дифференциальное исчисление функций одной переменной

Вычислить производные функций

Вариант 1

1) $y = \sqrt[4]{x^3} + \frac{5}{x^2} - \frac{3}{x} + 2$

2) $y = x^2 \cdot tgx$

3) $y = \frac{1+e^x}{1-e^x}$

4) $y = 3x^3 \ln x - x^3$

5) $y = \sqrt{x^2 + 2x + 3}$

6) $y = \sin^5 x$

7) $y = arctg\sqrt{2x-3}$

8) $\begin{cases} x = a \cdot \sin^3 t \\ y = a \cdot \cos^3 t \end{cases}$

9) $y = \lg(2x+7),\ y''' - ?$

10) $x^3 + y^3 - 3xy = 0,\ y'_x - ?$

Вариант 2

1) $y = 3 + 4x^2\sqrt[5]{x} - 4\cos x + \frac{5}{\sqrt{x}}$

2) $y = (2x^3 + 1) \cdot tgx$

3) $y = \frac{x^2}{x^3 - 3}$

4) $y = e^{-x^2+2x}$

5) $y = \arcsin(\sin x)$

6) $y = \ln\left(x + \sqrt{x^2 + 5}\right)$

7) $y = 2^{\cos^2 x}$

8) $\begin{cases} x = a \cdot \sin t \\ y = a \cdot \ln\cos t \end{cases}$

9) $y = \frac{1}{x} \cdot \sin 2x,\ y'' - ?$

10) $x \cdot \sin x + y \cdot \sin x = 0,\ y'_x - ?$

Исследовать функцию и построить ее график

Вариант 1

1. $y = \left(\frac{x-1}{x}\right)^2$
2. $y = x - \ln(x+1)$

Вариант 2

1. $y = \frac{2-x^3}{2x}$
2. $y = x^2 \cdot \ln x$

Интегральное исчисление функций одной переменной

Вариант 1

Задание 1. *Найти неопределенные интегралы. В пунктах а) и б) сделать проверку дифференцированием.*

а) $\int \left(\sqrt[3]{x^2} + \sqrt{x} + 2\right) dx$; *б)* $\int e^{\cos 2x} \sin 2x \, dx$;

в) $\int \frac{3x^6 dx}{\sqrt[6]{1-x^7}}$; *г)* $\int (1-6x)e^{2x} dx$.

Задание 2. *Вычислить определенные интегралы.*

а) $\int_1^4 \left(1 + 5x + \frac{3\sqrt{x}}{2}\right) dx$; *б)* $\int_1^6 \frac{dx}{\sqrt{x^2+3}}$; *в)* $\int_0^{\pi/2} \frac{\cos x \, dx}{2 - \sin x}$.

Задание 3. *Найти площадь фигуры, ограниченной линиями. Сделать чертеж.*

$$y = x^2, \quad y = 8 - 7x^2.$$

Задание 4. *Исследовать на сходимость несобственный интеграл.*

$$\int_1^2 \frac{dx}{\sqrt{4-x^2}}.$$

Функции нескольких переменных

Вариант 1

Задание 1. *Показать, что функция* $z = f(x, y)$, *удовлетворяет заданному уравнению*

$$z = \arcsin\frac{x-y}{x+y},\ x\frac{\partial z}{\partial x} + y\frac{\partial z}{\partial y} = 0.$$

Задание 2. *Найти дифференциал второго порядка функции* $z = \sin(xy).$

Задание 3. *Исследовать на экстремум функцию* $z = f(x, y).$

$$z = x^2 + y^2 - xy + x + y + 2.$$

Задание 4. *Составить уравнение касательной плоскости и нормали к поверхности* $z = f(x, y)$ *в точке* M.

$$z = x^2 - 2xy + y^2 - x + 2y,\ M(1,1,1).$$

Задание 5. *Найти наибольшее и наименьшее значения функции* $z = f(x, y)$, *в заданной области* $z = x^2 - y^2 + 2xy - 2x + 2y + 3$, *в треугольнике, ограниченном прямыми* $y = 0$, $x = 2$, $y = x + 2$.

Задание 6. *Вычислить приближенно, используя дифференциал функции* $1{,}07^{3{,}97}$.

Задание 7. *Экспериментально полученные значения функции* $y = \varphi(x)$ *записаны в таблице. Методом наименьших квадратов найти функцию* $y = ax + b$, *выражающую приближенно функцию* $\varphi(x)$. *Сделать чертеж.*

x	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*
y	*4,8*	*5,6*	*4,3*	*2,3*	*2,8*

Примерный перечень вопросов к экзамену (ОФО, ЗФО) по дисциплине «Математика»

Элементы линейной алгебры

1. Матрицы, виды матриц.

2. Сложение матриц, умножение матриц на число и его свойства.

3. Произведение матриц и его свойства.

4. Определение определителей 2-го и 3-го порядков, свойства определителей.

5. Понятие минора и алгебраического дополнения элемента матрицы, теорема о разложении

определителя *n*-го порядка по элементам строки (столбца).

6. Обратная матрица. Условия существования обратной матрицы.

7. Способы вычисления обратной матрицы.

8. Понятие ранга матрицы, элементарные преобразования. Нахождение ранга матрицы с помощью элементарных преобразований.

9. Совместные, несовместные, определённые, неопределённые системы линейных уравнений.

10. Правило Крамера.

11. Матричная запись системы. Матричный метод решения системы.

12. Теорема Кронекера-Капелли. Возможные случаи.

13. Метод Гаусса. Однородные системы.

Элементы векторной алгебры

1. Векторы. Линейные операции над векторами. Их свойства.

2. Линейная зависимость и линейная независимость векторов. Критерий линейной зависимости. Геометрический смысл.

3. Базис и координаты вектора.

4. Декартова система координат. Нахождение координат вектора.

5. Деление отрезка в данном отношении. Прямоугольно-декартовая система координат.

6. Полярная система координат.

7. Скалярное произведение векторов, его свойства. Выражение скалярного произведения через координаты векторов. Угол между векторами.

8. Векторное произведение векторов, его свойства. Теорема о выражении векторного

произведения через координаты векторов.

9. Смешанное произведение векторов, его геометрический смысл и свойства. Выражение смешанного произведения через координаты векторов.

Аналитическая геометрия

1. Прямая на плоскости: уравнение прямой, проходящей через точку перпендикулярно вектору; общее, каноническое, параметрические уравнения.

2. Прямая на плоскости: уравнение прямой “в отрезках”; уравнение прямой с угловым коэффициентом; уравнение прямой, проходящей через 2 точки.

3. Взаимное расположение прямых на плоскости: угол между прямыми, условия параллельности и перпендикулярности.

4. Различные виды уравнения плоскости.

5. Расстояние от точки до плоскости. Взаимное расположение плоскостей: угол между плоскостями, условия параллельности и перпендикулярности.

6. Различные виды уравнения прямой в пространстве.

7. Взаимное расположение двух прямых в пространстве: угол между прямыми, условия параллельности и перпендикулярности. Угол между прямой и плоскостью.

8. Линии второго порядка: эллипс. Вывод канонического уравнения эллипса.

9. Линии второго порядка: гипербола. Вывод канонического уравнения гиперболы.

10. Линии второго порядка: парабола. Вывод канонического уравнения параболы.

Введение в математический анализ

1. Множества. Операции над множествами. Числовые промежутки, окрестность точки.

2. Комплексные числа. Геометрическое изображение комплексных чисел. Алгебраическая форма комплексного числа. Действия над комплексными числами в алгебраической форме.



3. Правило перехода от алгебраической формы комплексного числа к тригонометрической. Комплексные числа. Тригонометрическая форма записи комплексного числа. Показательная форма записи комплексного числа. Действия над комплексными числами в тригонометрической форме.

4. Числовые последовательности. Предел числовой последовательности.

5. Основные свойства сходящихся последовательностей

6. Монотонные последовательности. Число *e*.

7. Понятие функции одной переменой. Область определения и множество значений функции. Способы задания функции. Классификация функций. Основные свойства функций.

8. Предел функции в точке. Односторонние пределы. Теорема о связи предела функции в точке с односторонними пределами.

9. Предел функции на бесконечности. Основные теоремы о пределах.

Дифференциальное исчисление функции одной переменной

1. Определение производной.

2. Правила дифференцирования и производные элементарных функций.

3. Дифференциал функции.

4. Свойства дифференцируемых функций.

5. Правило Лопиталя.

6. Возрастание и убывание функций.

7. Максимум и минимум функции.

8. Правило исследования функции на экстремум.

9. Исследование функции на экстремум с помощью второй производной.

10. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке.

11. Выпуклость и вогнутость графика функции. Точки перегиба.

12. Асимптоты.

13. Схема построения графиков функции.

Интегральное исчисление функции одной переменной

1. Первообразная функции и неопределенный интеграл.

2. Свойства неопределенного интеграла. Таблица интегралов.

3. Непосредственное интегрирование.

4. Интегрирование путем подведения под знак дифференциала.

5. Интегрирование некоторых выражений, содержащих квадратный трехчлен в знаменателе.

6. Замена переменной.

7. Интегрирование по частям.

8. Интегрирование рациональных функций.

9. Определенный интеграл.

Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных

1. Функции нескольких переменных.

2. Частные производные.

3. Производная по направлению.

4. Градиент и его свойства.

5. Экстремум функции нескольких переменных.

Тематика контрольных работ для обучающихся на ЗФО

Учебно-методическое пособие

Беданоков, М.К. (Майкопский государственный технологический университет). Математика : методические указания и контрольные задания для студентов-заочников / М.К. Беданоков, Г.В. Шамбалева, О.П. Шевякова ; ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. высш. математики и систем. анализа. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2014. - 120 с. – Режим доступа: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100024867

Тема: Введение в математический анализ. Контрольная работа № 2.

Тема: Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Контрольная работа № 3.

Тема: Интегральное исчисление. Контрольная работа № 4.

Тема: Функции нескольких переменных. Контрольная работа № 5.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т.д.



При оценке контрольной работы преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной работы;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствие с требованиями;

- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по



образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к написанию реферата

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка«хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к выполнению тестового задания



Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма – наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью.

Формулировки вопросов построены по следующим основным принципам:

Выбрать верные варианты ответа.

В пункте приведены конкретные вопросы и варианты ответов. Обучающемуся предлагается выбрать номер правильного ответа из предлагаемых вариантов. При этом следует учесть важное требование: в ответах к заданию обязательно должен быть верный ответ и он должен быть только один.

Обучающийся должен выбрать верный ответ на поставленный вопрос и сверить его с правильным ответом, который дается в конце.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий.

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий.

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться вформе устного опроса побилетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой илибез подготовки, поусмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи попрограмме данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются назаседании кафедры иподписываются заведующим кафедрой. Вбилете должно содержаться неболее трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов подисциплине должен содержать25—30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опросаили собеседования тем, кто активно участвовал всеминарских занятиях.

Отметка «отлично» - бакалавр глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Он не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - бакалавр твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.



Отметка «удовлетворительно» - бакалавр усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** бакалавр не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Критерии освоения онлайн курса

Применяется 100-бальная система оценивания

Диапазоны шкалы оценивания (100-бальная шкала)	Оценка прописью
90-100	Отлично
75-89	Хорошо
60-74	Удовлетворительно
0-59	Неудовлетворительно

Разработчик:	Подписано простой ЭП 14.04.2026	Мамадалиева Людмила Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.04.2026	Дёмина Татьяна Ивановна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 16.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.28 Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)			
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата			
3	3		Культурология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды			
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах

их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
Знать: Знать: - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
коммуникацию в команде для достижения поставленной цели					
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
Знать: Знать: - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: - на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата					
Знать: Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь:- разрабатывать командную стратегию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
коммуникацию в команде для достижения поставленной цели					
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды					
Знать: Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: - формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тест для проведения текущего контроля

1.Эффективность мотивации определяет, главным образом, следующий фактор:

а) учет потребностей человека;

б) ценность вознаграждения;

в) взаимосвязь результата с величиной вознаграждения;

г) оценка результата выполнения работы;

д) учет величины затраченных усилий на выполнение работы.



2. Эффективность неформальных решений определяется главным образом

а) личностью менеджера, лидерством;

б) профессиональной подготовкой персонала;

в) знанием структуры ценностей и интересов персонала;

г) социально – психологической обстановкой в коллективе;

д) информацией о неформальных отношениях в коллективе.

3. Соотношение цели и средств ее достижения при реализации стратегии зависит:

а) исключительно от нравственности менеджера;

б) от уровня профессионализма менеджера и персонала;

в) от конкретных обстоятельств управления и характера ситуации;

г) от качества цели и механизма управления;

д) от количества и ценности информации.

4. Лидерство – это:

а) поведение менеджера в конфликтной ситуации;

б) потребность группы в неформальном управлении;

в) возможность управления, опираясь на неформальные отношения;

г) влияние авторитетом, уважением, признанием;

д) сосредоточение внимания на стратегических проблемах.

5. Критерием эффективности управленческого решения является:

а) количество корректировок, которые необходимо вносить при его исполнении;



б) достаточное количество, полнота и ценность информации о выполняемой по данному решению работе;

в) человеческий фактор восприятия управленческого решения;

г) согласованность деятельности при исполнении решения;

Д) мотивационный потенциал управленческого решения.

6. В основе разделения полномочий в системе менеджмента лежит:

а) масштаб управления;

б) уровень в иерархии системы менеджмента;

в) авторитет менеджера;

г) потребность в принятии решений определенного класса;

д) компетентность должностного лица.

7. Проблема в реальной практике разработки управленческого решения:

а) функция управления;

б) способ оценки ситуации;

в) задача, решение которой осуществляется в процессе управления;

г) это противоречие требующее своего разрешения;

д) это комплекс информации о состоянии управляемой системы.

8. Полномочия представляют собой:

а) должностной статус руководителя;

б) авторитет менеджера в среде его коллег;

в) право на принятие управленческих решений;

г) право воздействовать на деятельность людей;

д) наличие знаний и опыта для осуществления управления.

9. Сочетание централизации и децентрализации управления проявляется в:

а) распределении полномочий между должностными лицами различных уровней систем управления;

б) методике разработки и принятия управленческих решений;

в) структуре системы управления;

г) формальных и неформальных отношениях в организации;

д) порядке распределения информации между звеньями системы управления.

10. Следующая из предложенных характеристик должна присутствовать в формулировке миссии организации:

а) отраслевая принадлежность организации и задачи ее развития;

б) получение прибыли в результате деятельности организации;

г) назначении организации и ее роль в обществе;

г) ассортимент и качество выпускаемой продукции;

д) политика по отношению к персоналу.

11. Главным отличительным признаком внутренней и внешней среды организации является:

а) цели функционирования внутренней и внешней среды организации;

б) управляемость процессов внутренней и внешней среды организации;

в) способы воздействия на процессы внутренней и внешней среды организации;

г) состав и характер проблем по различным сферам управления;

д) роль и проявление человеческого фактора в управлении процессами внутренней и



внешней среды организации

12. Необходимость стратегического менеджмента определяется:

а) стремлением к максимизации к прибыли;

б) обострением конкуренции;

в) динамизмом экономического развития;

г) научным подходом к управлению;

д) человеческим фактором управления.

13. Ключевым фактором выхода фирмы из кризиса является:

а) сокращение численности работающих;

б) инвестирование производства посредством реализации пакета акций;

в) введение внешнего управления;

г) тип кризиса, определяющий выбор ключевого фактора;

д) разработка стратегии развития фирмы.

14. Понятие «коммуникация» формулируется следующим образом

а) связи между людьми, возникающие в процессе их совместной деятельности;

б) передача информации на большие расстояния;

в) обмен информацией между людьми;

г) процесс получения и обработки информации;

д) осуществление управления посредством информации.

15. Наиболее типичной для бюрократического типа управления является следующая характеристика



а) ясная и четкая мотивация инициативы персонала;

б) жесткое распределение функций и обязанностей в системе управления;

в) ориентация персонала на решение проблем;

г) высокая исполнительская дисциплина;

д) чрезмерное внимание документации.

16. Главная роль цели в процессе управления проявляется в следующем:

а) цель позволяет полнее и глубже оценить ситуацию и найти главную проблему управленческого решения;

б) цель мотивирует эффективную деятельность персонала;

в) цель интерпретирует операции процесса управления;

г) цель позволяет разработать стратегию развития организации;

д) цель является аналитической основой научного подхода к управлению.

17. Определением стратегического менеджмента является следующая формулировка:

а) это управление, в котором планируемое будущее является приоритетом;

б) это управление, по критериям и факторам стратегии развития;

в) это управление, обеспечивающее единство миссии и цели;

г) это программно-целевое управление;

д) это управление, ориентированное на будущее, на предвидение и прогнозы.

18. Главным фактором эффективности мотивирования является:

а) структура мотивов, действующих в системе совпадений действий;

б) выбор и использование наиболее действенных мотивов;



в) проектирование позитивных мотивов деятельности;

г) подбор персонала по критериям мотивации;

д) исследование системы мотивов и воздействия на основе использования.

19. Функция управления это:

а) зависимость факторов эффективности управления;

б) вид деятельности необходимой для осуществления воздействия субъекта на объект;

в) совокупность методов управления для решения какой–либо проблемы;

г) основы разделения управленческой деятельности и закрепления ответственности;

д) это основная единица организации системы управления.

20. Наиболее важное в понимании маркетинга отражает следующее утверждение маркетинг – это:

а) производство товаров, пользующихся спросом;

б) управление параметрами внешней среды предприятия;

в) сбыт продукции в условиях субъекта товаров;

г) реклама и другие средства стимулирования продаж;

д) максимальный учет интересов потребителя в производстве и реализации продукта.

Темы рефератов

Оценка и анализ внешней среды. Управленческое обследование внутренних сильных и слабых сторон организации. Изучение стратегических альтернатив. Выбор стратегии. Реализация стратегического плана, контроль за его выполнением. Природа процесса принятия решений. Организационные решения. Этапы рационального решения проблем. Факторы, влияющие на процесс принятия управленческих решений. Делегирование, ответственность в контексте делегирования, полномочия. Виды структур управления. Сущность, виды, достоинства и недостатки централизованных структур управления. Сущность, виды, достоинства и недостатки децентрализованных структур управления. Сущность, достоинства и недостатки адаптивных структур управления. Сущность и эволюция понятия мотивация. Современные теории мотивации. Содержательные теории мотивации, их применимость в практике управления. Процессуальные теории мотивации, их применимость в практике управления. Сущность и виды контроля в организации. Процесс контроля, его

основные этапы. Характеристики эффективного контроля. Поведенческие аспекты контроля в организации. Группы и их значимость. Хоторнские эксперименты. Неформальные организации и их характеристики. Руководство в организации. Власть и влияние. Баланс власти в организации. Подходы к определению значимых факторов эффективного лидерства: подход с позиции личных качеств, поведенческий подход, ситуационный подход. Теория «Х» и теория «У» Дугласа МакГрегора. Характеристики основных стилей руководства: автократичного, либерального, демократического. Управленческая решетка Р.Блейка и Д.Мутон. Руководство, сосредоточенное на работе, и руководство, сосредоточенное на человеке. Ситуационные подходы к лидерству: ситуационная модель Фидлера, подход «путь-цель» Митчела и Хауса. Ситуационные подходы к лидерству: теория жизненного цикла Херси и Бланшара, модель принятия решений Врума –Йеттона.

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине

1. Рыночная экономика: понятия, сущность и функции менеджмента и маркетинга.

2. Внутренняя и внешняя среда бизнеса в сфере сервиса и туризма.

3. Основные этапы развития менеджмента.

4. Школа научного управления.

5. Школа человеческих отношений.

6. Классическая и административная школы управления.

7. Деятельность менеджера в системе менеджмента, качество менеджмента.

8. Опыт менеджмента за рубежом.

9. Специфика менеджмента и возможности его использования в России.

10. Специфика менеджмента в лесном хозяйстве.

11. Сущность организации, ее характеристики, цели и задачи управления предприятием.

12. Типы организационных структур управления предприятиями

13. Централизация и децентрализация управления организацией. Преимущества и недостатки.

14. Основные элементы проектирования организационных структур.

15. Внешняя среда в бизнесе. Влияние среды прямого и косвенного воздействия.

16. Взаимосвязь внутренних элементов организации.

17. Характеристики основных принципов менеджмента.

18. Состав и взаимосвязь основных функций менеджмента.

19. Основные элементы стратегического планирования в организации.

20. Характеристика целей организации.

21. Оценка и анализ внешней среды. Перечень внешних опасностей и возможностей.

22. Анализ стратегических альтернатив организации.

23. Тактическое и оперативное планирование в организации.

24. Сущность мотивации и ее основные компоненты, создание системы мотивации труда.

25. Теория мотивации А.Маслоу.

26. Двухфакторная теория мотивации Герцберга.

27. Теория ожидания Врума.

28. Теория справедливости.

29. Сущность концепции Мак Грегора: Теория «X» и теория «Y».

30. Организация контроля за деятельностью подчиненных.

31. Система коммуникаций в менеджменте.

32. Природа процесса принятия решений, методы принятия решений.

33. Виды управленческих решений.

34. Методы принятия управленческих решений.

35. Делегирование ответственности и полномочий.

36. Эффективная организация распределения полномочия.

37. Понятие трудового коллектива и его структура.

38. Структура и динамическая характеристика групп.

39. Руководство, власть, влияние.

40. Формы власти и влияния в управлении организацией.

41. Управление конфликтами в организации.

42. Природа и причины стресса.

43. Подходы к лидерству.

44. Социальная ответственность и этика делового общения.

45. Психология менеджмента.

46. Внешние связи и возможности менеджмента, налаживание взаимовыгодного сотрудничества.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 %

тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	

«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Проведение зачета

Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Проведение зачета организуется на последней учебной неделе семестра до начала экзаменационной сессии в соответствии с утвержденным расписанием занятий. Зачет принимается преподавателем, читающим лекции по данной дисциплине. Экзаменатор может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если магистрант показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик: Подписано простой ЭП 01.04.2026 Горбанев Сергей Викторович

Зав. кафедрой: Подписано простой ЭП 02.04.2026 Задорожная Людмила Ивановна

Зав. выпускающей кафедрой: Подписано простой ЭП 07.04.2026 Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.02 Лесоустройство*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	7		Технология защиты леса
7	8		Научно-исследовательская работа
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	8		Лесоустройство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
45	45		Лесные культуры
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	8		Лесоустройство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
4567	4567		Проектный практикум
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Биоиндикация
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	9		Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	8		Научно-исследовательская работа
7	7		Основы лесопаркового хозяйства

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные ГОСТы; положения, указания и другие нормативно-правовые документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная
Уметь: Уметь: использовать нормативно-правовую, проектную, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования лесных участков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками разработки проектной и рабочей технической документации на лесные участки в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права, лесного и охотничьего законодательства	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
; основные ГОСТы; положения, указания и другие нормативно-правовые документы					
Уметь: Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного и охотничьего хозяйства с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми актами на бумажных и электронных носителях; навыками разработки проектной и рабочей технической документации на лесные участки в соответствии с действующими нормативными документами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
статистических методов					
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования					
Знать: Знать: моделирование объектов лесной инфраструктуры с использованием актуальных компьютерных программ, конструкций и материалов для макетирования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная
Уметь: Уметь: работать над сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами построения трехмерных моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом, а также методом технического макетирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов по:а) отводу и таксации лесосек;б) использованию лесов разного вида использования;в) порядку осмотра лесосек;г) порядку представления отчетов об использовании лесов, и требования к их формату;д) составлению технологических карт лесосечных работ;е) правилам реализации древесины, полученной при использовании лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов, линейных объектов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
переработки древесины, лесных ресурсов;ж) уходу за лесами;-технологию рубок, связанных с созданием лесной инфраструктуры и порядок исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;- виды лесосечных работ, порядок и последовательность их проведения;- сроки представления отчетов об использовании лесов;- основания для внесения изменений в лесную декларацию в течение декларируемого периода					
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента;- исчислять расчетную лесосеку лесничества по видам целевого назначения лесов, хозяйствам и преобладающим породам, составлять схемы разработки лесосек;- производить осмотр лесосеки, оформлять акт осмотра лесосеки в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ;- выделять группы интенсивности рубок ухода, осуществлять организацию отвода лесосек для проведения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
рубок ухода за лесами;- рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема;- определять минимальный размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую; разряды такс; максимально допустимый объем изъятия древесины по хозяйственным секциям и рассчитывать выход лесоматериалов;- заполнять акты приема-передачи лесного участка, включая характеристику лесных насаждений, объекты лесного семеноводства, особо защитные участки лесов;- осуществлять контроль выполнения лицами, условий заключенных договоров, права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками; рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора, составлять претензионные письма с требованием устранения нарушений					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условий договора и лесного законодательства РФ;- определять ежегодный объем заготовки древесины и лесо хозяйственных мероприятий по договорам аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить проверку достоверности отчетов об использовании лесов, осуществлять приемку лесных участков, оценивать состояние лесных участков в части, касающейся их пригодности для дальнейшего ведения лесного хозяйства;- определять соответствие характеристик лесных участков проектам освоения лесов на дату окончания срока действия договоров, прекращения права постоянного (бессрочного) пользования					
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование и в случае прекращения (досрочного прекращения) договоров и права постоянного (бессрочного) пользования;-навыка	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ми приема и проверки заявлений на изменение и дополнение лесных деклараций;- навыками предоставления консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;- навыками проверки актов осмотра лесосек, отчетов от лиц, использующих леса в границах лесничества;- навыками подготовки и представлением сведений в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и федеральный орган исполнительной власти по управлению федеральным имуществом для организации аукционов по продаже древесины в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ					
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества					
Знать: Знать: - методы расчета платы за использование лесов;- требования лесного законодательства РФ, регулирующие права, обязанности и ответственность покупателя лесных насаждений,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
устанавливающие и регулирующие случаи взыскания неустоек с должника в случае неисполнения, ненадлежащего исполнения договора, регулирующие порядок и правила учета древесины;- основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений, предусмотренные типовым договором;- процедуру проведения осмотра лесосек;- порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных рамках государственного контракта или автономными и бюджетными организациями по государственному заданию;- способы определения разряда такс;- технологии рубок ухода					
Уметь: Уметь: - устанавливать по материалам лесоустройства (таксационных описаний) лесосеки, разрешенные в сплошную и (или) выборочную рубку с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, запас древесины на лесных участках;- рассчитывать ежегодный допустимый объем изъятия древесины согласно классу товарности и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выход лесоматериалов с распределением по сортаментам;- осуществлять материальную оценку лесосек по натурным данным, определять размер платы по договору купли-продажи;- подбирать и отводить лесосеки в натуре с учетом материалов лесоустройства, данных натурного и лесопатологического обследования;- оформлять техническое задание к государственному контракту, документацию по договорам купли-продажи лесных насаждений, по отводам лесных насаждений под рубки ухода составлять, чертежи делянок;- назначать виды ухода за лесами и устанавливать их режим;- применять понижающие и повышающие коэффициенты при расчете платы при проведении рубок ухода и санитарных рубок;- осуществлять контроль целевого использования древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд (ремонта и строительства), соблюдения лесоводственных требований при проведении рубок, выявлять нарушения лесохозяйственных требований;-					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проверять выполнение лесосечных работ на предмет их соответствия технологической карте лесосечных работ и составлять акт осмотра лесосек;- рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и составлять претензионные письма об устранении нарушений условий договора купли-продажи лесных насаждений;- проверять правильность составления участковыми лесничими акта приемки, заготовленной гражданами древесины;- формировать государственное задание на выполнение мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов					
Владеть: Владеть: - навыками проверки материалов отвода лесосек, технологических карт лесосечных работ, предоставленных участковыми лесничествами;- навыками оформления документации для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготовки проекта договора купли-продажи лесных насаждений;-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыком подготовки проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок);- навыком подготовки уведомлений автономным и бюджетным организациям на оплату, начисления неустоек за нарушение лесохозяйственных требований, подготовки претензий об оплате неустоек и устранении нарушений, и контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных насаждений					
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней					
Знать: Знать: - административный регламент исполнения государственной функции по ведению ГЛР и государственной услуги по предоставлению выписки из ГЛР;- первичную документация, являющуюся основанием для внесения документированной информации в акты;- методы ведения ГЛР о лесах и лесных ресурсах, об использовании лесов;- утвержденный перечень форм ГЛР способы их составления;- размер платы за	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
предоставление выписок из ГЛР и порядок ее взимания;- порядок ведения электронного документооборота;- отраслевую статистическая отчетность					
Уметь: Уметь: - пользоваться современными информационными технологиями, справочными и информационными системами;- оформлять материалы для ведения ГЛР, для внесения документированной информации в ГЛР;- составлять проекты актов о внесении документированной информации в ГЛР или ее изменений, актов несоответствия данных ГЛР натурному обследованию на уровне лесничества;- составлять и предоставлять в установленные законодательством Российской Федерации сроки документированную информацию в виде форм ГЛР в орган государственной власти субъекта Российской Федерации;- оформлять формы, содержащие сведения о расчетной лесосеке и об объемах использования лесов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками подготовки и внесения документированной информации для внесения в ГЛР на уровне лесничества;-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подготовкой и предоставление форм ГЛР на уровне лесничества по запросам;- подготовкой материалов для предоставления выписок из ГЛР для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и уведомлений о размере платы					
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий					
Знать: Знать: - требования нормативных правовых актов, регулирующих порядок определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площадей и границ лесопарковых зон и зеленых зон;- процедуру отнесения лесов к эксплуатационным и резервным лесам, установления и изменения их границ;- особенности перевода земель лесного фонда, занятых защитными лесами, или земельных участков в составе таких земель в земли других категорий;- требования нормативных правовых актов, регулирующих состав и порядок подготовки документации о переводе земель лесного фонда в земли иных категорий;- основания отказа	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, контрольная

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
о переводе земель лесного фонда или земельных участков в составе таких земель из одной категории в другую, предусмотренные законодательством РФ					
Уметь: Уметь: - составлять проект решения о подготовке документации по проектированию границ лесопарковых и (или) зеленых зон;- подбирать при изменении границ лесопарковых и зеленых зон взамен исключаемых лесных участков другие лесные участки в границы этих зон;- подготавливать проекты документов по отнесению лесов к защитным и выделению особо защитных участков лесов;- составлять акт выбора участка земель лесного фонда с приложением к нему плана (чертежа) в масштабе лесоустроительного планшета или плана лесонасаждений;- проводить натурное техническое обследование лесного участка с составлением акта натурного технического обследования, уточняющего материалы лесоустройства	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыком подготовки первичной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документации:а) для определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площади и границ лесопарковых и зеленых зон; б) для отнесения лесов к защитным, эксплуатационным и резервным и выделения особо защитных участков лесов;в) обосновывающей перевод земель лесного фонда в земли иных категорий, и наоборот			пробелы		

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

контрольные вопросы

1Перечислите способы рубок спелых, перестойных лесных насаждений.

2. Перечислите организационно-технические элементы сплошных рубок.

3. Какие категории земель составляют лесокультурный фонд (фонд лесовосстановления).

4. Перечислите таксационные показатели насаждения.

5. Что такое главная и преобладающая древесная порода.

6. Какой правовой документ составляет ядро лесного законодательства РФ.

7. Какой федеральный орган руководит лесным хозяйством РФ

8. Предмет, цели и задачи лесоустройства.

9. Правовые и экологические основы лесоустройства.

10. Экономические и теоретические основы лесоустройства.

11. Планирование лесного хозяйства и лесоустройство.

12. Объект лесоустройства.

13. Методы лесоустройства. Методы деления на лесосеки.

14. Методы лесоустройства. Методы нормального запаса.

15. Методы лесоустройства. Периодные методы.

16. Методы лесоустройства. Метод классов возраста.

17. Методы лесоустройства. Метод участкового хозяйства.

18. Формы хозяйства по происхождению леса.

19. Формы хозяйства по способам рубки.

20. Формы хозяйства по товарности.

21. Виды спелости леса. Количественная и техническая.

22. Виды спелости леса. Естественная и возобновительная.

23. Виды спелости леса. Качественная, хозяйственная, экономическая.

24. Виды спелости леса. Естественная, комплексная, защитные.

25. Оборот рубки и оборот хозяйства.

26. Возраст рубки.

27. Теоретическая модель оптимального леса.

Вопросы к экзамену

1. Экономическое, экологическое и социальное значение лесов как основа организации многоцелевого комплексного хозяйства и лесопользования.

2. Лесоустройство, его цели и задачи.

3. Роль лесоустройства в планировании, организации и ведении лесного хозяйства.

4. Принцип непрерывного, неистощительного и рационального лесопользования.

5. Теория и модель нормального леса. Признаки нормальности. Древесный запас, прирост и размер пользования в нормальном лесу.

6. Целевой и хозяйственно-целесообразный лес.

7. Понятие о лесоводственно-технической форме лесного хозяйства. Формы хозяйства по характеру главного пользования лесом.

8. Формы хозяйства по происхождению леса.

9. Формы хозяйства по способам рубок и способам лесовосстановления.

10.Формы хозяйства по товарности насаждений.

11.Понятие о спелости леса. Естественная спелость леса и ее признаки.

12.Возобновительная спелость леса.

13.Количественная спелость леса.

14.Техническая спелость леса.

15.Спелости леса, основанные на стоимостных критериях: качественная, хозяйственная, экономическая.

16.Специальные виды спелостей леса.

17.Оборот и возраст рубки. Оборот хозяйства. Модель оборота рубки в сплошнолесосечном хозяйстве.

18.Порядок установления возрастов и оборотов рубок леса.

19.Оптимальные возрасты рубок.

20.Распределение насаждений на группы возраста.

21.Объект лесоустройства, изучение природных условий района при лесоустройстве.

22.Исследование роста, возобновления и состояния леса в объекте лесоустройства.

23.Изучение экономических условий лесного хозяйства при лесоустройстве.

24.Характеристика и оценка прошлого и современного состояния лесного хозяйства в объекте лесоустройства.

25.Инвентаризация леса: разряды лесоустройства, состав и содержание работ, итоговые документы.

26.Районирование территории устраиваемого объекта.

27.Выделение хозяйственных частей.

28.Образование хозяйственных секций.

29.Установление способов рубок и способов лесовосстановления.

30.Виды лесопользования, их классификация и роль.

31.Теория и модель расчета главного пользования. Лесосека равномерного пользования.

32.Лесосеки по спелости, по перестойности, первая возрастная, вторая возрастная.

33.Лесосеки по среднему приросту, интегральная, по состоянию.

34.Установление расчетной лесосеки в лесах I группы.

35.Методы расчета пользования древесиной при постепенных ивыборочных рубках.

36.Промежуточное пользование древесиной.

37.План рубок леса.

38.Пользование недревесными ресурсами леса.

39.Задачи лесоустройства в проектировании лесохозяйственных мероприятий.

40.Проектирование при лесоустройстве мероприятий по охране и защите леса.

41.Проектирование мероприятий по лесовозобновлению и лесоразведению в объекте лесоустройства.

42.Проектирование мероприятий по реконструкция малоценных насаждений при лесоустройстве.

43.Проектирование при лесоустройстве мероприятий по уходу за лесом.

44.Проектирование мероприятий по мелиорации земель в объекте лесоустройства.

45.Проектирование дорожного и хозяйственного строительства при лесоустройстве.

46.Организация лесоуправления при лесоустройстве.

47.Экологическое обоснование проектируемых при лесоустройстве мероприятий.

48.Основные показатели развития лесного хозяйства.

49.Показатели интенсивности ведения лесного хозяйства.

50.Особенности лесоустройства горных лесов.

51.Особенности лесоустройства зеленых зон.

52.Особенности лесоустройства в заповедниках и национальных природных парках.

53.Особенности лесоустройства дубовых лесов.

54.Особенности лесоустройства сельских лесов.

55.Структура организации лесоустройства.

56.Подготовительные работы по лесоустройству.

57.Организация территории объекта лесоустройства.

58.Полевые и камеральные таксационные работы при лесоустройстве.

59.Основные документы, разрабатываемые лесоустройством.

60.Лесоустроительные и технические совещания.

61.Участие в лесоустройстве работников лесного хозяйства.

62.Авторский надзор за осуществлением проекта лесоустройства.

63.Повторное лесоустройство.

64.Понятие о лесоустроительном методе. метод классов возраста.

65.Участковый метод лесоустройства.

66.Лесоустройство на почвенно-типологической основе.

67.Методы лесоинвентаризации.

68.Непрерывное лесоустройство.

69.Современный уровень развития лесоустройства.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению контрольной работы

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и другие.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с



помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания

Требования к курсовому проекту

Курсовой проект представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине с решением практических задач. Курсовой проект выполняется для того, чтобы развить у обучающихся: способность к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать лекционный, практический(лабораторный) и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и другие.

При оценке курсового проекта преподаватель руководствуется следующими критериями:

- проект выполняется автором самостоятельно;

- обучающийся освоил лекционный, практический (лабораторный) материал, который необходим для осмысления темы работы;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели выполнения курсового проекта;

- обучающийся проанализировал дополнительный материал в виде литературы;

- курсовой проект отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- курсовой проект оформлен в соответствии с требованиями;

- автор защитил курсовой проект и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Курсовой проект выполнен небрежно, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся обучающемуся. В этом случае проект выполняется повторно.

Критерии оценки знаний при выполнении курсового проекта

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов проекта и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых



решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимыми в курсовом проекте, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых в курсовом проекте вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 16.04.2026	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.21 Лесоведение и лесоводство*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	8		Лесоустройство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
4567	4567		Проектный практикум
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Биоиндикация
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	9		Преддипломная практика
7	8		Научно-исследовательская работа
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Устойчивое лесоуправление
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
ПКУВ-5.1 Способен организовывать и выполнять диспетчерское обеспечение коммуникации при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.2 Способен организовывать и выполнять работы по координации деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.3 Способен организовывать и выполнять работы по информационному обеспечению деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.4 Способен организовывать и выполнять взаимодействие с гражданами при выполнении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование					
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов по:а) отводу и таксации лесосек;б) использованию лесов разного вида использования;в) порядку осмотра лесосек;г) порядку представления отчетов об использовании лесов, и требования к их формату;д) составлению технологических карт лесосечных работ;е) правилам реализации древесины, полученной при использовании лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов, линейных объектов; переработки древесины, лесных ресурсов;ж) уходу за лесами;-технологию рубок, связанных с созданием лесной инфраструктуры и порядок	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;- виды лесосечных работ, порядок и последовательность их проведения;- сроки представления отчетов об использовании лесов;- основания для внесения изменений в лесную декларацию в течение декларируемого периода					
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента;- исчислять расчетную лесосеку лесничества по видам целевого назначения лесов, хозяйствам и преобладающим породам, составлять схемы разработки лесосек;- производить осмотр лесосеки, оформлять акт осмотра лесосеки в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ;- выделять группы интенсивности рубок ухода, осуществлять организацию отвода лесосек для проведения рубок ухода за лесами;- рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема;- определять минимальный	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую; разряды такс; максимально допустимый объем изъятия древесины по хозяйственным секциям и рассчитывать выход лесоматериалов;- заполнять акты приема-передачи лесного участка, включая характеристику лесных насаждений, объекты лесного семеноводства, особо защитные участки лесов;- осуществлять контроль выполнения лицами, условий заключенных договоров, права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками; рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора, составлять претензионные письма с требованием устранения нарушений условий договора и лесного законодательства РФ;- определять ежегодный объем заготовки древесины и лесо хозяйственных мероприятий по договорам					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить проверку достоверности отчетов об использовании лесов, осуществлять приемку лесных участков, оценивать состояние лесных участков в части, касающейся их пригодности для дальнейшего ведения лесного хозяйства;- определять соответствие характеристик лесных участков проектам освоения лесов на дату окончания срока действия договоров, прекращения права постоянного (бессрочного) пользования					
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование и в случае прекращения (досрочного прекращения) договоров и права постоянного (бессрочного) пользования;-навыками приема и проверки заявлений на изменение и дополнение лесных деклараций;- навыками предоставления консультационны	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
х услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;- навыками проверки актов осмотра лесосек, отчетов от лиц, использующих леса в границах лесничества;- навыками подготовки и представлением сведений в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и федеральный орган исполнительной власти по управлению федеральным имуществом для организации аукционов по продаже древесины в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ					
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества					
Знать: Знать: - методы расчета платы за использование лесов;- требования лесного законодательства РФ, регулирующие права, обязанности и ответственность покупателя лесных насаждений, устанавливающие и регулирующие случаи взыскания неустоек с должника в случае неисполнения, ненадлежащего исполнения договора,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
регулирующие порядок и правила учета древесины;- основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений, предусмотренные типовым договором;- процедуру проведения осмотра лесосек;- порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных рамках государственного контракта или автономными и бюджетными организациями по государственному заданию;- способы определения разряда такс;- технологии рубок ухода					
Уметь: Уметь: - устанавливать по материалам лесоустройства (таксационных описаний) лесосеки, разрешенные в сплошную и (или) выборочную рубку с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, запас древесины на лесных участках;- рассчитывать ежегодный допустимый объем изъятия древесины согласно классу товарности и выход лесоматериалов с распределением по сортаментам;- осуществлять материальную оценку лесосек по натурным данным, определять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
размер платы по договору купли-продажи;- подбирать и отводить лесосеки в натуре с учетом материалов лесоустройства, данных натурного и лесопатологического обследования;- оформлять техническое задание к государственному контракту, документацию по договорам купли-продажи лесных насаждений, по отводам лесных насаждений под рубки ухода составлять, чертежи делянок;- назначать виды ухода за лесами и устанавливать их режим;- применять понижающие и повышающие коэффициенты при расчете платы при проведении рубок ухода и санитарных рубок;- осуществлять контроль целевого использования древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд (ремонта и строительства), соблюдения лесоводственных требований при проведении рубок, выявлять нарушения лесохозяйственных требований;- проверять выполнение лесосечных работ на предмет их соответствия технологической карте лесосечных работ и составлять акт осмотра лесосек;-					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и составлять претензионные письма об устранении нарушений условий договора купли-продажи лесных насаждений;- проверять правильность составления участковыми лесничими акта приемки, заготовленной гражданами древесины;- формировать государственное задание на выполнение мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов					
Владеть: Владеть: - навыками проверки материалов отвода лесосек, технологических карт лесосечных работ, предоставленных участковыми лесничествами;- навыками оформления документации для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготовки проекта договора купли-продажи лесных насаждений;- навыком подготовки проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
(объема рубок ухода, санитарных рубок);- навыком подготовки уведомлений автономным и бюджетным организациям на оплату, начисления неустоек за нарушение лесохозяйственных требований, подготовки претензий об оплате неустоек и устранении нарушений, и контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных насаждений					
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней					
Знать: Знать: - административный регламент исполнения государственной функции по ведению ГЛР и государственной услуги по предоставлению выписки из ГЛР;- первичную документация, являющуюся основанием для внесения документированной информации в акты;- методы ведения ГЛР о лесах и лесных ресурсах, об использовании лесов;- утвержденный перечень форм ГЛР способы их составления;- размер платы за предоставление выписок из ГЛР и порядок ее взимания;- порядок ведения электронного документооборота;- отраслевую статистическая отчетность	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - пользоваться современными информационными технологиями, справочными и информационными системами;- оформлять материалы для ведения ГЛР, для внесения документированной информации в ГЛР;- составлять проекты актов о внесении документированной информации в ГЛР или ее изменений, актов несоответствия данных ГЛР натурному обследованию на уровне лесничества;- составлять и предоставлять в установленные законодательством Российской Федерации сроки документированную информацию в виде форм ГЛР в орган государственной власти субъекта Российской Федерации;- оформлять формы, содержащие сведения о расчетной лесосеке и об объемах использования лесов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками подготовки и внесения документированной информации для внесения в ГЛР на уровне лесничества;- подготовкой и предоставление форм ГЛР на уровне лесничества по запросам;- подготовкой материалов для предоставления выписок из ГЛР	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и уведомлений о размере платы					
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий					
Знать: Знать: - требования нормативных правовых актов, регулирующих порядок определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площадей и границ лесопарковых зон и зеленых зон;- процедуру отнесения лесов к эксплуатационным и резервным лесам, установления и изменения их границ;- особенности перевода земель лесного фонда, занятых защитными лесами, или земельных участков в составе таких земель в земли других категорий;- требования нормативных правовых актов, регулирующих состав и порядок подготовки документации о переводе земель лесного фонда в земли иных категорий;- основания отказа о переводе земель лесного фонда или земельных участков в составе таких земель из одной категории в другую, предусмотренные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
законодательством РФ					
Уметь: Уметь: - составлять проект решения о подготовке документации по проектированию границ лесопарковых и (или) зеленых зон;- подбирать при изменении границ лесопарковых и зеленых зон взамен исключаемых лесных участков другие лесные участки в границы этих зон;- подготавливать проекты документов по отнесению лесов к защитным и выделению особо защитных участков лесов;- составлять акт выбора участка земель лесного фонда с приложением к нему плана (чертежа) в масштабе лесоустроительного планшета или плана лесонасаждений;- проводить натурное техническое обследование лесного участка с составлением акта натурного технического обследования, уточняющего материалы лесоустройства	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыком подготовки первичной документации:а) для определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площади и границ лесопарковых и зеленых зон; б) для отнесения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесов к защитным, эксплуатационным и резервным и выделения особо защитных участков лесов;в) обосновывающей перевод земель лесного фонда в земли иных категорий, и наоборот					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отчетную документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель					
Знать: Знать: - свойства живых организмов для использования в рекультивации земель;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации;- методы оценки мелиоративного состояния земель;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: - применять методы инженерной биологии в целях рекультивации нарушенных земель;-оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
экологической безопасности					
Владеть: Владеть: - приемами создания инженерно-биологических сооружений;- навыками анализа мелиоративного состояния земель;- основными понятиями и принципами ландшафтного планирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5 Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать:- особенности проведения работ по охране и защите лесов, тушения лесных (природных) пожаров на землях разных категорий;- особенности применения автомобильной, тракторной техники, почвообрабатывающей техники при тушении лесных (природных) пожаров; взрывчатых материалов; БПЛА; воздушных судов и особенности взаимодействия с ними наземных групп пожаротушения, лесничеств, подразделений специализированной диспетчерской службы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь:- осуществлять прием, учет информационных сообщений в соответствии с их характером и содержанием с использованием технических способов и средств связи;- вести коммуникацию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
между руководящим составом и специалистами лесопожарных формирований, лесничеств, уполномоченных органов государственной власти (далее – УО ГВ) в области лесных отношений с использованием технических способов и средств связи;– применять картографически е материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга- выбирать оптимальные организационные, технические способы и методы осуществления коммуникации между руководящими работниками и специалистами подразделений специализированны х организаций лесного хозяйства и лесничеств					
Владеть: Владеть:- навыками диспетчерского обеспечения коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;– навыками приема, учета, распознавания, обработки и направления	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информационных сообщений между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;– ведением телефонной, электронной и радиосвязи с участниками коммуникации					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.1 Способен организовывать и выполнять диспетчерское обеспечение коммуникации при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: -элементы леса, лесотаксационные характеристики, состав и структуру лесных насаждений, древостоев; понятия о категориях земель, о составе земель лесного фонда; типы лесов, лесорастительных условий, типы напочвенного покрова, типы лесных горючих материалов; лесоводственные термины и определения;– виды и особенности лесных и природных пожаров;– правила и особенности осуществления коммуникации, включая ведение радиосвязи, на лесном (природном) пожаре между лесопожарными формированиями, подразделениями пожарной охраны, подразделениями специализированной диспетчерской службы;– методы, способы, виды и каналы,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
регламенты связи; географические координаты, системы карт					
Уметь: Уметь:- осуществлять прием, учет информационных сообщений в соответствии с их характером и содержанием с использованием технических способов и средств связи;- вести коммуникацию между руководящим составом и специалистами лесопожарных формирований, лесничеств, уполномоченных органов государственной власти (далее – УО ГВ) в области лесных отношений с использованием технических способов и средств связи;– применять картографические материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга- выбирать оптимальные организационные, технические способы и методы осуществления коммуникации между руководящими работниками и специалистами подразделений специализированных организаций лесного хозяйства и лесничеств	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:-	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками диспетчерского обеспечения коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;– навыками приема, учета, распознавания, обработки и направления информационных сообщений между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;– ведением телефонной, электронной и радиосвязи с участниками коммуникации	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.2 Способен организовывать и выполнять работы по координации деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать:- особенности проведения работ по охране и защите лесов, тушения лесных (природных) пожаров на землях разных категорий;- особенности применения автомобильной, тракторной техники, почвообрабатывающей техники при тушении лесных (природных) пожаров; взрывчатых материалов; БПЛА; воздушных судов и особенности взаимодействия с ними наземных групп пожаротушения,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесничеств, подразделений специализированной диспетчерской службы;–права, обязанности, степень ответственности диспетчера, руководящих работников подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований при тушении природных и лесных пожаров					
Уметь: Уметь:- вести телефонную, электронную связь и радиосвязь с участниками мероприятий по координации взаимодействия по установленным требованиям, в том числе в условиях возникновения экстренных и чрезвычайных ситуаций;–– выбирать оптимальные способы и методы привлечения дополнительных ресурсов пожаротушения; маневрирования силами и средствами пожаротушения;– применять картографические материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - выполнением работ по координации взаимодействия между объектами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
диспетчерского управления, аварийно-спасательными формированиями при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов, обеспечению пожарной безопасности в лесах; при осуществлении мероприятий по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– распределением задач между подчиненными работниками и осуществлением контроля при выполнении мероприятий по коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.3 Способен организовывать и выполнять работы по информационному обеспечению деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: - схему организации информационного обмена между лесопожарными формированиями, лесничеством;– терминологию, применяемую в области диспетчерского управления;– методы и способы графического отображения информации; кодирования информации с целью обеспечения ее передачи в пределах уставленных производственных параметров;– особенности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использования средств космического мониторинга для мониторинга пожарной опасности лесных пожаров;– особенности проведения наземных и авиационных патрулирований лесов					
Уметь: Уметь: - осуществлять распознание, прием, учет, обработку, систематизацию и каталогизацию оперативной информации;– передавать по назначению оперативную информацию в соответствии с учетом ее характера и содержания лицам руководящего состава и специалистам лесопожарных формирований, лесничеств, УО ГВ в области лесных отношений, единой дежурно-диспетчерской службы, аварийно-спасательных формирований;– формировать и анализировать сводную и отчетную информацию;– планировать и осуществлять мониторинг пожарной опасности в лесах с использованием дистанционных методов;– применять картографически е материалы, геопространственные информационные данные, специальные данные для информационного обеспечения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:-	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками приема, учета, распознавания, обработки, систематизации и каталогизацией оперативной информации о текущей ситуации в лесах;– предоставлением оперативной информации лицам руководящего состава и специалистам лесопожарных формирований, подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований, объектам диспетчерского управления;– ведением информационных баз данных, используемых для осуществления мероприятий по охране и защите лесов, по предупреждению и ликвидации ЧС, возникших вследствие лесных пожаров, по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– формированием сводной и отчетной информации по установленным требованиям;– навыками мониторинга пожарной опасности в лесах и лесных пожаров с использованием дистанционных методов	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.4 Способен организовывать и выполнять взаимодействие с гражданами при выполнении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: - особенности взаимодействия с гражданами и общественными группами по вопросам охраны	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и защиты лесов, обеспечения пожарной безопасности в лесах; по вопросам противодействия незаконной деятельности в лесах и соблюдения требований лесного законодательства РФ;– порядок приема, учета, обработки и направления информационных сообщений от граждан и общественных групп с учетом их характера и содержания;–особенности ведения телефонной, радиосвязи и электронной связи с гражданами и представителями общественных групп;– психологические методы и приемы взаимодействия с целевыми группами граждан					
Уметь: Уметь:– вести радиосвязь и телефонную связь с нуждающимися в помощи людьми в лесу, группами людей в лесу, попавшими в критическую ситуацию, с наземными поисковыми группами, спасательными командами, экипажами воздушных судов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками информирования граждан и общественных групп о выполнении мероприятий по охране и защите лесов, по обеспечению	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожарной безопасности в лесах, по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– навыками планирования и контроля направления полученных информационных сообщений от граждан в соответствии с их характером и содержанием, результатом анализа сообщений подразделениям УО ГВ, местного самоуправления					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тематика рефератов

1. Лес как объект мониторинга.

2. Современное состояние биосферы.

3. Свойства почв и их роль в жизнедеятельности организмов.

4. Экологические группы растений в зависимости от почвенных условий.

5. Кислотные дожди.

6. Вырубка и сведение лесов.

7. Понятие демографии.

8. Мониторинг окружающей среды.

9. Глобальная система мониторинга окружающей среды.

10. Оседлые и кочевые животные.

11. Аквариум как искусственный пресноводный водоем.

12. Биотические связи – основа сообщества.

13. Устойчивость экосистем.

14. Естественные экосистемы России и их использование**.**

15. Сельскохозяйственные экосистемы (агроэкосистемы).

16. Антропогенные процессы в биосфере.

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля

1. Положительные и отрицательные стороны сплошнолесосечных рубок.

2. Выборочные рубки.

3. Классификация естественного возобновления в связи с рубками.

4. Назначение и способы очистки лесосек.

5. Влияние способов очистки лесосек на возобновление леса.

6. Утилизационная очистка леса.

7. Цели и задачи рубок ухода.

8. Виды рубок ухода.

9. Рубки ухода в молодняках.

10. Рубки ухода в средневозрастных насаждениях.

11. Особенности рубок обновления.

12. Особенности рубок переформирования.

13. Классификация деревьев при рубках ухода.

14. Принципы разреживания насаждений по вертикали и горизонтали.

15. Сущность низового, верхового и комбинированного разреживания.

16. Полосное разреживание.

17. Интенсивность разреживания.

18. Повторяемость разреживаний.

19. Технология рубок ухода и использованием средств механизации.

Экзаменационные вопросы

1. Цели и задачи лесоводства.

2. История лесоводства. Возникновение практического лесоводства при Петре I вклад М. Ломоносова, А.А. Нартова, А.Т. Болотова и др. в развитие лесоводства в России.

3. Народнохозяйственное, природоохранное и социальное значение леса.

4. Основные принципы современного лесного законодательства.

5. Целевое назначение лесов лесного фонда (леса эксплуатационные, защитные, резервные).

6. Основные территориальные единицы управления лесами. Лесничества и лесопарки.

7. Современное пользование лесными участками. Формы пользования (аренда, купля-продажа).

8. Рубки леса, применяемые в современном лесном хозяйстве. Виды рубок (сплошные, выборочные, рубки ухода).

9. Выборочные рубки. Особенности технологии.

10. Выбор и обоснование способа рубок.

11. Добровольно-выборочные рубки.

12. Группово-выборочные рубки.

13. Равномерно-постепенные рубки.

14. Группово-постепенные (котловинные) рубки.

15. Длительно-постепенные рубки.

16. Чересполосные постепенные рубки.

17. Интенсивность выборочных рубок.

18. Сплошные рубки. Их различия в зависимости от размеров, форм участков и интенсивности вырубки.

19. Сплошнолесосечные рубки, их организационно-технические элементы.

20. Подготовка насаждений к рубке.

21. Отвод лесосек. Требования (ширина, площадь, направление рубки, примыкание лесосек)

22. Таксация лесосек.

23. Назначение и способы очистки лесосек.

24. Влияние способов очистки лесосек на возобновление леса.

25. Очистка лесосек в горах.

26. Принципы разреживания насаждений по вертикали и горизонтали.

27. Сущность низового, верхового и комбинированного разреживания.

28. Уход за лесом. Основные понятия. Цели ухода за лесом. Мероприятия.

29. Цели и задачи рубок ухода.

30. Виды рубок ухода.

31. Рубки осветления.

32. Рубки прочистки.

33. Рубки прореживания.

34. Проходные рубки.

35. Особенности рубок обновления.

36. Особенности рубок переформирования.

37. Хозяйственно-биологическая классификация деревьев при рубках ухода.

38. Способы рубок ухода за лесом (равномерные, неравномерные, схематичные).

39. Объекты рубок ухода.

40. Назначение лесных насаждений для проведения рубок ухода.

41. Полосное разреживание.

42. Интенсивность разреживаний при рубках ухода.

43. Требуемая полнота после рубок ухода.

44. Повторяемость разреживаний при рубках ухода.

45. Рубки ухода в дубовых Северного Кавказа.

46. Рубки ухода в буковых насаждениях Северного Кавказа.

47. Рубки ухода в буково-пихтовых и пихтовых насаждениях Северного Кавказа

48. Содействие естественному возобновлению. Виды. Меры

49. Содействие естественному возобновлению после сплошных рубок.

50. Выборочные санитарные рубки, их особенности и условия применения.

51. Ландшафтные рубки.

52. Реконструкция малоценных насаждений.

53. Обрезка сучьев и ветвей.

54. Уход за опушками и подлеском.

55. Химический уход за лесом: способы, препараты, экологические ограничения.

56. Рубки ухода в лесах различного назначения.

57. Древесная, биологическая, экологическая и комплексная продуктивность леса.

58.Система мероприятий по повышению древесной продуктивности леса

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов. Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Резчикова Ольга Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.02.02 Лесные птицы и звери Северного Кавказа*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты			
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
3	4		Охотоведение
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	7		Технология защиты леса
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
45	45		Лесные культуры
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Агролесомелиорация

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем					
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками расчета	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование			навыков допускаются пробелы	навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов по:а) отводу и таксации лесосек;б) использованию лесов разного вида использования;в) порядку осмотра лесосек;г) порядку представления отчетов об использовании лесов, и требования к их формату;д) составлению технологических карт лесосечных работ;е) правилам реализации древесины, полученной при использовании лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов, линейных объектов; переработки древесины,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесных ресурсов;ж) уходу за лесами;-технологию рубок, связанных с созданием лесной инфраструктуры и порядок исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;- виды лесосечных работ, порядок и последовательность их проведения;- сроки представления отчетов об использовании лесов;- основания для внесения изменений в лесную декларацию в течение декларируемого периода					
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента;- исчислять расчетную лесосеку лесничества по видам целевого назначения лесов, хозяйствам и преобладающим породам, составлять схемы разработки лесосек;- производить осмотр лесосеки, оформлять акт осмотра лесосеки в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ;- выделять группы интенсивности рубок ухода, осуществлять организацию отвода лесосек для проведения рубок ухода за лесами;-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема;- определять минимальный размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую; разряды такс; максимально допустимый объем изъятия древесины по хозяйственным секциям и рассчитывать выход лесоматериалов;- заполнять акты приема-передачи лесного участка, включая характеристику лесных насаждений, объекты лесного семеноводства, особо защитные участки лесов;- осуществлять контроль выполнения лицами, условий заключенных договоров, права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками; рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора, составлять претензионные письма с требованием устранения нарушений условий договора и лесного					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
законодательства РФ;- определять ежегодный объем заготовки древесины и лесо хозяйственных мероприятий по договорам аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить проверку достоверности отчетов об использовании лесов, осуществлять приемку лесных участков, оценивать состояние лесных участков в части, касающейся их пригодности для дальнейшего ведения лесного хозяйства;- определять соответствие характеристик лесных участков проектам освоения лесов на дату окончания срока действия договоров, прекращения права постоянного (бессрочного) пользования					
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование и в случае прекращения (досрочного прекращения) договоров и права постоянного (бессрочного) пользования;-навыками приема и проверки	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
заявлений на изменение и дополнение лесных деклараций;- навыками предоставления консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;- навыками проверки актов осмотра лесосек, отчетов от лиц, использующих леса в границах лесничества;- навыками подготовки и представлением сведений в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и федеральный орган исполнительной власти по управлению федеральным имуществом для организации аукционов по продаже древесины в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ					
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
Знать: Знать: - законодательство РФ в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, оборота и применения оружия	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: - определять по внешним признакам пол, возрастную группу, трофейную ценность охотничьих животных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: - навыком мониторинга нормативных правовых актов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, природоохранного, административного законодательства РФ	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты					
Знать: Знать: - законодательство РФ в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, оборота и применения оружия;- основные системы и виды, устройство и назначение охотничьего оружия и боеприпасов; виды самоловных орудий и снаряжения для охоты;- особенности промысловой, любительской и спортивной охоты; охоты в целях регулирования численности охотничьих животных, осуществления научно-исследовательской деятельности и образовательной деятельности; акклиматизации, переселения и гибридизации охотничьих животных; содержания и разведения охотничьих животных; для обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;- специфику подведомственны	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
х охотничьих угодий;- требования к оформлению разрешительных документов в сфере охоты;- методы, этносоциальные особенности, этику и этикет различных видов охоты и способов добычи охотничьих животных;- трофейную охоту и методы оценки трофейных качеств охотничьих животных;- приемы использования современных средств коммуникации (радиосвязь, приборы спутниковой навигации), фото- и видеосъемки;- виды и биологию, особенности поведения, изменения сезонной активности охотничьих животных;- типы ранений охотничьих животных и их внешние признаки;-требования охраны труда, безопасные методы и приемы выполнения работ, обращения с охотничьим оружием и орудиями лова, приемы оказания первой помощи пострадавшим					
Уметь: Уметь: - определять по внешним признакам пол, возрастную группу, трофейную ценность охотничьих животных;- осуществлять поиск и выслеживание охотничьих	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
животных; использовать средства приманивания охотничьих животных (манки, подсадных уток, чучела);- определять оптимальную промысловую нагрузку на охотничьи угодья;- прогнозировать динамику численности охотничьих животных;- ориентироваться на местности по картам, с применением технических средств и приборов спутниковой навигации, прокладывать маршруты в охотничьих угодьях;- применять самоловные орудия для охоты;- определять тяжесть ранения животного, организовывать добор подранков;- оказывать первую помощь при возникновении опасности здоровью и жизни человека					
Владеть: Владеть: - навыком мониторинга нормативных правовых актов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, природо охранного, адмн истративного законодательства РФ;- навыком анализа рынка услуг в области охоты, составления плана ведения охотничьего хозяйства;- навыком руководства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
учетами численности охотничьих животных, разработки и ведения базы данных охотничьих участков и егерских обходов;- навыком оформления разрешительных документов на право охоты;- навыком контроля соблюдения правил безопасного обращения с охотничьим оружием и требований охраны труда на охоте и оказания первой помощи при возникновении опасности здоровью и жизни человека					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
Знать: Знать: - перечень разрешенных к применению в РФ пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, для уничтожения сорняков;- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;- особенности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пестицидов и агрохимикатов, применяемых при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой;- виды минеральных и органических удобрений, их характеристики, нормы и сроки внесения в открытом и закрытом грунте;- способы предпосевной подготовки почвы;- сроки, нормы и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте;- способы ухода за посевами;- меры безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами;- профилактические и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев);- способы заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- сроки выкопки сеянцев в открытом и					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- технические условия на сеянцы древесных и кустарниковых пород; -микроклиматические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий;- виды и составы субстратов для теплиц, их физические и агрохимические свойства, свойства субстрата в зависимости от географического положения питомника;- севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице;-- особенности борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технологию работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и посеву семян;- виды оборудования для полива, режимы полива и оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами с закрытой корневой системой					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тест, опрос
Уметь: Уметь: применять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биоте хнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации			небольшие ошибки		
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспе риментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тест

1. Первое упоминание о природе Кавказа было в трудах античных философов: а)Аристотеля; б) Платона; в)Сократа; г) Геродота.

Первыми экспедициями Российской Академии наук были обследованы регионы Кавказа: А) бассейн р.Белой б) долина р.Кубань в)долина р.Малка г) долина р.Теберда.

В каком направлении проводились исследования фауны К.А.Сатуниным:а) палеонтологические ; б) экологические ;в)фаунистические г)этологические. Первые сведения о видовом составе и распространении грызунов на Северном Кавказе появились в работах: а) Н.К.Верещагина; б) И.В.Жаркова; г) С.И.Огнева.

Выделение Северного Кавказа производится по: А) водоразделам; б) по расположению тектонических плит; в) по административному делению.

Наиболее типичными почвами в районе Прикубанской наклонной равнины являются: а) слитые черноземы; б)перегнойно- карбонатные) в) суглинки) г) супеси.

В каком из вариантов поясности Северного Кавказа отсутствуют темнохвойные леса: а) Кубанский вариант; б)Эльбрусский вариант; в)Терской вариант; г)Дагестанский вариант.

В чем на Ваш взгляд состоял вклад Г.Х.Шапошникова : а) в описании Кубанской охоты; б) в фотографировании трофеев охоты в) в становлении Кавказского заповедника.

Какой высотный пояс отличается наибольшей биомассой животных: а) темнохвойные леса; б) широколиственные леса; в)равнинная степь; г)альпийский пояс.

Какие виды млекопитающих можно назвать убиквистами: а) кабан б) медведь в)волк г) косуля.

Какой вид отряда голенастые редок на Северном Кавказе: а)Черный аист б) Египетская цапля в) Желтая цапля г) Серая цапля.

Какие из перечисленных видов млекопитающих обитали в третичном периоде на Кавказе: а) носорог б) мамонт в) сайгак г)лев.

Чем характеризуется плейстоценовый период: а) потеплением климата; б) похолоданием климата; в) вулканической деятельностью; г)затопление суши морем.

В каком высотном поясе можно встретить перевязку: а) степь; б) широколиственные леса; в) темнохвойные леса; г) нивальный пояс.

Какие стации являются типичными для серны: а)лесные поляны ; б) заросли рододендрона в) березовое криволесье г) ледниковые цирки и осыпи.

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине для студентов

1.История изучения фауны Кавказа. Вклад К.А.Сатунина, Н.Я.Динника, А.К.Темботова в познание животного населения Кавказа.

2.Роль Кавказского госзаповедника в сохранении копытных и других животных в регионе. Восстановление горного зубра.

3.Физико-географическое районирование Северного Кавказа.

4. Охарактеризовать орографические и климатические особенности следующих районов:

-Кубано-Приазовской низменности;

-Дельта Кубани и Таманский полуостров;

-Прикубанская наклонная равнина;

-Ставропольская возвышенность и Северо-Восточное Ставрополье;

-Район Лакколитов Минераловодческой группы;

- Терско-Сунженская возвышенность и Кабардинская. Осетинская и Гроздненская наклонные равнины.

5.История формирования ландшафтов Северного Кавказа.

6. Охарактеризовать особенности формирования фауны Кавказа в кайнозое.

7. Фауна Северного Кавказа в третичном периоде.

8. Фауна плейстоцена.

9. Формирование фауны в голоцене.

10.Современная структура поясности Северного Кавказа (по А.К.Темботову)

11. Биоценотические характеристики высотных поясов Северного Кавказа

12.Орнитокомплексы высотных поясов Западного Кавказа: зимнее и летнее распределение птиц.

13.Фаунистическая характеристика основных отрядов птиц на Северном Кавказе:

-отряд гусеобразные;

-отряд соколообразные;

-отряд куриные;

-отряд журавлеобразные;

-отряд голубиные;

-отряд ржанкообразные;

-отряды ракшеобразные и кукушкообразные;

-отряды совообразные и козодоеобразные;

-отряд дятлообразные;

-отряд воробьинообразные.

14.Териокомплексы высотных поясов Северного Кавказа.

15. Фаунистическая характеристика основных отрядов млекопитающих на Северном Кавказе:

-отряд насекомоядные;

-отряд грызуны;

-отряд рукокрылые;

-отряд хищные;

-отряд парнокопытные

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий

Критерии оценки знаний при сдаче зачета

Оценка**«зачтено»**выставляется студенту, который

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;

- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;

- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов

- без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на семинарских занятиях.

2. Оценка**«не зачтено»**Выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет.

Оценивается качество устной и письменной речи, как и при выставлении положительной оценки.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 18.04.2026	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.05.02 Лесные промыслы*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
3	4		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
6	7		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
2	2		Ознакомительная практика
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
3	4		Охотоведение
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	9		Преддипломная практика
7	8		Научно-исследовательская работа
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты			
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
3	4		Охотоведение
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках; комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			допускаются пробелы		
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом нормативных технологических параметров	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды					
Знать: Знать: процесс организации труда на основе достижений науки и техники и передового опыта в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды и улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: ставить цели, задачи и решать их; улучшать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организационные формы использования живого труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива					
Владеть: Владеть: навыками составления проекта, внедрения улучшенных форм организации труда	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний					
Знать: Знать: комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками оказания первой помощи при производственных травмах, проведения инструктажа по технике безопасности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
полученных данных					
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.			навыков допускаются пробелы	навыков	
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
Знать: Знать: - законодательство РФ в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, оборота и применения оружия	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - определять по внешним признакам пол, возрастную группу, трофейную ценность охотничьих животных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыком мониторинга нормативных правовых актов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, природоохранного, административного законодательства РФ	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты					
Знать: Знать: - законодательство РФ в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, оборота и применения оружия;- основные системы и виды, устройство и назначение охотничьего оружия и боеприпасов; виды самоловных орудий и снаряжения для охоты;- особенности промысловой, любительской и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
спортивной охоты; охоты в целях регулирования численности охотничьих животных, осуществления научно-исследовательской деятельности и образовательной деятельности; акклиматизации, переселения и гибридизации охотничьих животных; содержания и разведения охотничьих животных; для обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;- специфику подведомственных охотничьих угодий;- требования к оформлению разрешительных документов в сфере охоты;- методы, этносоциальные особенности, этику и этикет различных видов охоты и способов добычи охотничьих животных;- трофейную охоту и методы оценки трофейных качеств охотничьих животных;- приемы использования современных средств коммуникации (радиосвязь, приборы спутниковой навигации), фото- и видеосъемки;- виды и биологию, особенности поведения, изменения сезонной активности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
охотничьих животных;- типы ранений охотничьих животных и их внешние признаки;-требования охраны труда, безопасные методы и приемы выполнения работ, обращения с охотничьим оружием и орудиями лова, приемы оказания первой помощи пострадавшим					
Уметь: Уметь: - определять по внешним признакам пол, возрастную группу, трофейную ценность охотничьих животных;- осуществлять поиск и выслеживание охотничьих животных; использовать средства приманивания охотничьих животных (манки, подсадных уток, чучела);- определять оптимальную промысловую нагрузку на охотничьи угодья;- прогнозировать динамику численности охотничьих животных;- ориентироваться на местности по картам, с применением технических средств и приборов спутниковой навигации, прокладывать маршруты в охотничьих угодьях;- применять самоловные орудия для охоты;- определять тяжесть ранения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
животного, организовывать добор подранков;- оказывать первую помощь при возникновении опасности здоровью и жизни человека					
Владеть: Владеть: - навыком мониторинга нормативных правовых актов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, природо охранного, адмн истративного законодательства РФ;- навыком анализа рынка услуг в области охоты, составления плана ведения охотничьего хозяйства;- навыком руководства учетами численности охотничьих животных, разработки и ведения базы данных охотничьих участков и егерских обходов;- навыком оформления разрешительных документов на право охоты;- навыком контроля соблюдения правил безопасного обращения с охотничьим оружием и требований охраны труда на охоте и оказания первой помощи при возникновении опасности здоровью и жизни человека	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы



Тестовые задания для контроля остаточных знаний по предмету

«Лесные промыслы»

1. Каковы сроки подсочки сосновых насаждений в лесах I группы?

1) не более 2 лет;

2) не более 10 лег;

3) не более 20 лет;

4) не более 30 лет.

2. Оптимальная температура для выхода живицы.

1)0°С;

2) -5°С:

3) +15°С;

4) +25°С.

3. Из древесины, каких пород деревьев получают экстрационную канифоль и скипидар?

1) ель;

2) сосна;

3) береза;

4) лиственница.

4. Какие породы деревьев используют для получения сахаристых соков?

1)береза, клён;

2) сосна, береза;



3) клеи, осина;

4) осина, клён.

5. Основным сырьем для дегтекуренного производства служит

1) наружный слой коры хвойных пород;

2) хвоя сосны;

3) кора осины;

4) наружный опробковевший слой коры березы.

6. Под термином «древесная зелень» понимают

1) хвоя, листья, неодревесневшие побеги;

2) хвоя и листья;

3) неодревесневшие побеги и листья;

4) только листья.

7. Сенокосы, расположенные в поймах рек, озер или по низинам, заливаемые полыми водами на значительным срок, влияющий на изменение растительности, называются:

1) суходольными;

2) заболоченными;

3) заливными;

4) культурными.

8. Продуктами пчеловодства не являются:

1) прополис:

2) мед;

3) нектар;

4) маточное молочко.

Вопросы к зачету

1. Предмет, задачи и методы технологии переработки недревесной продукции леса.

2. Рациональная эксплуатация и расширение сырьевой базы плодово-ягодных дикорастущих растений.

3. Технология переработки отходов лесозаготовок.

4. Комплексное использование лееосырьевых ресурсов.

5. Съедобные грибы и их пищевая ценность.

6. Технология получения цепных продуктов из древесной зелени.

7. Организация заготовок сырья.

8. Кормовая база пчел и организация пасек.

9. Правила сбора и транспортировки плодов и ягод.

10. Основные виды дикорастущих плодово-ягодных растений и их классификация по плодам.

11.Приемы и методы переработки грибов.

12.Правила сбора и хранения лекарственно-технического сырья.

13.Особенности распространения дикорастущих плодово-ягодных растений в различных типах леса.

14.Искусственное разведение грибов.

15.Технология подсочного производства: подготовительные работы.

16.Факторы, влияющие па рост и плодоношение дикорастущих плодово-ягодных растений.

17.Инвентаризация грибоносных площадей.

18. Эксплуатация соковыделяющих деревьев.

19.Понятие о лекарственных растениях.

20.Организация и улучшение сенокосов и пастбищ.

21 .Технология сушки плодов и ягод.

22.Влияние стимуляторов на смолопродуктивность древостоев.

23.Правила сбора и транспортировки грибов.

24.Технология консервирования плодов и ягод.

25.Иродукты пчеловодства и пути их применения.

26.Последовательность проведения работ по сбору живицы.

27. Учет урожайности запасов и возможного объема заготовок лекарственного сырья.

28. Химический состав плодов и ягод.

29.Пути хранения ценных лекарственно-технических растений. 30.Влияние подсочки на жизнедеятельность древостоя.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления

обучающихся с результатами измерений;

– систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;



- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа,выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;



2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или

присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 09.04.2026	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.07.01 Лесные питомники*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
3	4		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
6	7		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
2	2		Ознакомительная практика
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
3	4		Охотоведение
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	9		Преддипломная практика
7	8		Научно-исследовательская работа
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	7		Технология защиты леса
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
45	45		Лесные культуры
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
7	8		Лесные питомники

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	8		Декоративные питомники
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
45	45		Лесные культуры
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках; комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет
Уметь: Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет
Уметь: Уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом нормативных технологических параметров	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды					
Знать: Знать: процесс организации труда на основе достижений науки и техники и передового опыта в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
среды и улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива					
Уметь: Уметь: ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования живого труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками составления проекта, внедрения улучшенных форм организации труда	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний					
Знать: Знать: комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет
Уметь: Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками оказания первой помощи при производственных травмах, проведения инструктажа по технике безопасности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
Знать: Знать: - перечень разрешенных к применению в РФ пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, для уничтожения сорняков;- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;- особенности пестицидов и агрохимикатов, применяемых при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой;- виды минеральных и органических удобрений, их характеристики, нормы и сроки внесения в открытом и закрытом грунте;- способы предпосевной подготовки почвы;- сроки, нормы и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте;- способы ухода за посевами;- меры безопасности при работе с пестицидами и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
агрохимикатами;- профилактические и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев);- способы заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- сроки выкопки сеянцев в открытом и закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- технические условия на сеянцы древесных и кустарниковых пород; -микроклиматические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий;- виды и составы субстратов для теплиц, их физические и агрохимические свойства,					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
свойства субстрата в зависимости от географического положения питомника;- севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице;-- особенности борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технологию работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек и посеву семян;- виды оборудования для полива, режимы полива и оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами с закрытой корневой системой					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет
Уметь: Уметь: - составлять схемы размещения саженцев в комбинированных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и уплотненных школах;- использовать пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов;- оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питомника;- составлять рабочие планы на периоды работ в школьном отделении питомника;- подбирать машины, механизмы, оборудование, средства защиты, необходимые для выполнения работ					
Владеть: Владеть: - навыками подбора ассортимента пород для выращивания в школьном отделении питомника;- навыками контроля подготовки почвы;- навыками планирования севооборотов в школьном отделении питомника с учетом сроков выращивания саженцев и ассортимента выращиваемых пород;- навыками руководства посадкой сеянцев в уплотненную и комбинированную школу и выполнения мероприятий по уходу за саженцами;- руководства, планирования и контроля осуществления профилактически	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
х и истребительных мер борьбы с вредными организмами					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника					
Знать: Знать: - распространенные составы почвенных субстратов в культивационных сооружениях и открытом грунте;- технологию укоренения и выращивания черенковых саженцев и сортимент древесных и кустарниковых пород для черенкования в закрытом грунте и открытом грунте;- зависимость укоренения черенков и их состояния от режимов среды и видовых особенностей растений;- основные условия для укоренения в парниках и теплицах;- оптимальные режимы температуры и влажности воздуха и почвенного субстрата в культивационных сооружениях;- влияние степени освещенности, механического и химического состава почвенного субстрата на укоренение черенков в культивационных сооружениях;- особенности заготовки черенков хвойных, лиственных и кустарниковых пород и подготовки их к	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
посадке;- режимы уходов за посадками в период их выращивания;- отличия агротехники черенкования в крупногабаритных теплицах и парниках;- сравнительные особенности агроприемов выращивания черенковых саженцев в закрытом и открытом грунте;- инструменты, оборудование, механизация для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев;- цели вегетативного размножения способом прививки; технология выращивания привитого посадочного материала- виды маточных плантаций для заготовки черенков и способы их создания;- требования к почвам плантаций и способам их подготовки;- маркировка привитых саженцев;- агрохимикаты, гербициды и средства защиты от вредных организмов, применяемые в маточных плантациях;- особенности выращивания привитого посадочного материала отдельных древесных пород					
Уметь: Уметь: - собирать информацию о технологиях выращивания черенковых	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
саженцев;- определять площадь маточной плантации и необходимое количество маточных деревьев на ней с учетом годовой потребности в черенках;- осуществлять контроль правильности подбора и подготовки подвоя и привоя, техники выполнения прививок, последующих уходов за растениями и сроков выполнения работ;- разрабатывать технологии подготовки почв маточных плантаций, схемы севооборотов и размещения маточных растений, режимы внесения агрохимикатов;- разрабатывать технологические карты выращивания привитого посадочного материала;- подбирать расходные материалы, инструменты и оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ по черенкованию и прививки, и выращивания посадочного материала из них;- оценивать качество работ, выполняемых при прививках и черенковании, и выращивании привитых и черенковых саженцев					
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: -навыками планирования и контроля мероприятий по подбору участка и закладке маточных плантаций для заготовки привоев, и мероприятий по подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала;-навыками ведения опытной работы по перспективным направлениям закладки маточных плантаций, отбору растущих деревьев для заготовки черенков и применению новых агроприемов выращивания черенковых саженцев;-навыками руководства работами по размещению культивационных сооружений для выращивания черенковых саженцев;-навыками руководства заготовкой привойного материала и черенков, их хранением до посадки и выращиванию саженцев из них;-навыками составления рабочих планов на периоды работ по выращиванию черенковых саженцев и привитого посадочного материала;-навыками планирования и контроля мероприятий по уходу за черенковыми и	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
привитыми саженцами и их последующему выращиванию					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к контрольной работе 1

Из 30 вопросов формируются 10 вариантов контрольной работы, по 3 вопроса в каждом.

1.Понятие о питомниках и теплично-питомническом комплексе, их мощность и производственная структура.

2.Виды посадочного материала и его использование.

3.Основные пути расширения ассортиментов лесных растений.

4.Основной, дополнительный и ограниченный ассортимент.

5.Принципы формирования основного, дополнительного и ограниченного ассортимента.

6.Цели и задачи интродукции и акклиматизации видов.

7.Технологии выращивания лесных и декоративных растений в защищенном грунте :гидропонная, аэропонная технологии, автоматизация теплиц, интенсивный культурооборот в теплицах.

8.Оганизационно - производственный план питомника.

9. Определение потребности в посадочном материале для потребностей лесного хозяйства с определенными природно-климатическими условиями .

10. Расчёт производственных площадей и организация территории лесного питомника

11.Семенное и вегетативное размножение древесных и кустарниковых видов преимущества и недостатки.

12. Современные технологии размножения растений: преимущества, недостатки и пути совершенствования.

13. Применение росторегулирующих и других химических веществ при репродукции древесных растений.

14. Биофизические и биохимические способы воздействия на репродуктивный материал: их применение в питомниководстве.

15. Экологические факторы, их влияние на рост и развитие молодых растений в условиях открытого и закрытого грунта питомников.

16. Севообороты и культурообороты. Примерные схемы и особенности.

7.Садовые земли и грунты. 18.Способы приготовления садовых земель.

19.Почвы и субстраты, их обработка при выращивании посадочного материала.

20.Применение удобрений в питомниках

21.Требования к репродуктивному материалу (семенам, черенкам и т.д.).

22.Технологии выращивание сеянцев и саженцев с закрытой корневой системой: история их разработки и использования в декоративном растениеводстве.

23.Направления в совершенствовании агротехники выращивания посадочного материала в лесных питомниках.

25.Составление схем формирования кустарников, быстро- и медленнорастущих деревьев.

26. Составление схем формирования привитых форм деревьев и кустарников.

27.Агротехника выращивания саженцев деревьев и кустарников и их использование использования в контейнерной культуре.

30.Современные технологии выращивания укорененных черенков в открытом грунте и закрытом грунте.

Вариант тестовых заданий для проведения текущего контроля к теме «Морфологические особенности и этапы развития растений»

1. Жизненная форма растений – это:

а) своеобразный габитус, возникший в процессе эволюции; б) форма существования растений определенного вида; в) тип приспособления разных видов к одним и тем же условиям среды; г) все ответы верны.

2. Классификация жизненных форм: а) основана на родстве происхождения растений; б) отражает параллельные и конвергентные пути экологической эволюции растений; в) совпадает с классификацией систематиков; г) все ответы верны.

3. Современная классификация жизненных форм древесных растений предложена: а) Вармингом Е.; б) Гумбольдтом А.; в) Серебряковым И. Г.; г) Морозовым Г. Ф.

4. Типичная крона из ветвей образуется: а) только у хвойных древесных растений; б) только у двудольных древесных растений; в) у хвойных и двудольных древесных растений; г) у однодольных древовидных растений.

5. Кустарники включают следующие группы жизненных форм: а) растения, не имеющие выраженного главного ствола; б) растения, имеющие ползучие побеги с длинным корневищем; в) растения, имеющие подушковидную форму; г) растения, с прямостоячими, полулежачими и стелющимися побегами, а так же суккулентно-стеблевые и розеточные растения без выраженного главного ствола.

6. Жизненную форму «дерево» имеют: а) лещина, барбарис, жимолость; б) полынь, дрок, малина, малиноклен; в) дуб, рябина обыкновенная, саксаул; г) брусника, толокнянка, черника; д) лимонник, клематис,.

7. Период в жизни растения от образования зиготы до прорастания семени называется: а) ювенильный; б) эмбриональный; в) онтогенез; г) покоя.

8. Неправильным является утверждение, что растения, плодоносящие до глубокой старости, называются: а) поликарпическими; б) монокарпическими; в) полигамными; г) все ответы верны.

9. Продолжительность жизни большинства кустарников, полукустарников и кустарничков

варьирует в пределах: а) 100 – 150 лет; б) 150 – 200 лет; в) до 100 лет; г) до 500 лет.

10. Какие из перечисленных факторов влияют на вступление растения в генеративный период: а) степень облиствления побегов; б) видовая принадлежность и условия внешней среды; в) минеральное питание; г) все ответы верны.

11. В группу весьма долговечных деревьев входят а) ель восточная, липа мелколистная; б) кипарис вечнозелёный, дуб черешчатый, самшит; в) каштан конский, можжевельник обыкновенный; г) рябина обыкновенная, ива белая.

Вариант 1 тестовых заданий для проведения текущего контроля к теме «Ассортимент растений и кустарниковых пород для городского озеленения»

1. Характеристика любого вида растения складывается из особенностей а) условий освещённости места произрастания; б) морфологического строения вегетативных и репродуктивных органов; в) роста и развития, цветения, опыления; г) формирования, созревания, распространения плодов, семян и их прорастания.

2. По какой шкале оценивается декоративность древесных растений 32 а) по 5-ти бальной; б) по 7-ми бальной; в) по 4-х бальной; г) по 3-х бальной.

3. Деревья первой величины имеют крону диаметром а) от 2 до 5 м; б) более 10 м; в) от 5 до 10 м; г) все ответы верны.

4. Деревья, относящиеся к группе роста Д2 имеют высоту (м): а) от 2 до 3; б) менее 10; в) более 3; г) от 1 до 2; д) от 10 до 15; е) от 15 до 25; ж) менее 1; з) более 25.

5. Декоративные качества деревьев и кустарников определяют: а) размер кроны; б) высота; в) форма кроны; г) все ответы верны.

6. Деревья 3-й величины имеют, как правило, крону а) узкую; б) диаметром более 10 м; в) диаметром от 5 до 10 м; г) диаметром 2 – 5 м. 7. Стебель у умеренно растущих видов деревьев и кустарников ежегодно прирастает а) до 0,25 – 0,30 м; б) до 1 м; в) до 0,50 – 0,60 м; г) на 2 м и более.

8. Неправильным является утверждение, что у древесных растений форма кроны а) изменяется в процессе онтогенеза; б) изменяется в зависимости от условий произрастания; 33 в) стабильна в течение онтогенеза; г) не зависит от условий произрастания.

9. Форма кроны древесных растений определяется а) продолжительностью облиственного состояния; б) требованиями озеленяемой территории; в) взаимным расположением скелетных ветвей; г) скоростью и продолжительностью роста побегов.

10. При моноподиальном характере ветвления формируется крона а) яйцевидная; б) коническая; в) шаровидная; г) плакучая.

11. Крона древесного растения, выросшего на открытом пространстве а) высоко поднятая; б) широкая, низко опущенная; в) яйцевидная или зонтичная; г) плакучая.

12. Плотные кроны имеют просветы а) не более 10%; б) 50 % и более; в) от 25 до 50%; г) не более 25 %.

13. Крону пористую легкой структуры (ажурную) образуют: а) липа, клен остролистный; б) лиственница, рябина обыкновенная; в) дуб, вяз, тополь белый; г) бархат амурский, сосна обыкновенная.

14. Крупную плотную фактуру имеют кроны деревьев и кустарников а) с крупными листьями (простыми и сложными), расположенными плотно без просветов; б) с мелкими неплотно расположенными простыми или сложными листьями; в) с крупными листьями, неплотно прилегающими друг к другу; г) с мелкими плотно прилегающими листьями без просветов.

15. У молодых деревьев кора всегда а) с трещинами или отслаивается; б) гладкая, глянцевитая; в) образует характерные пробковидные наросты; г) все ответы верны.

Вариант 2 тестовых заданий для проведения текущего контроля к теме «Ассортимент древесных растений и кустарниковых пород для городского озеленения»

1. Разнообразная окраска листьев у деревьев и кустарников обусловлена а) физиологическими особенностями; б) структурой поверхности листа; в) минеральным питанием; г) все ответы верны.

2. Зелёная окраска листьев характерна для листопадных деревьев: а) акация белая, ива ломкая; б) берёза повислая и пушистая, клён ясенелистный; в) груша обыкновенная, каштан конский; г) ива белая, клён серебристый.

3. Декоративнолистные деревья и кустарники размножаются а) семенами; б) вегетативно; 35 в) семенами и вегетативно; г) все ответы верны.

4. Шероховатые или опушенные (войлочные, серебристые) листья имеют а) снежноягодник, спирея японская, ива белая; б) бархат амурский, вишня, груша, самшит; в) сирень, бирючина, бузина обыкновенная; г) тополь белый, калина гордовина, лох узколистный.

5. Окраска кроны деревьев и кустарников в условиях умеренного климата определяется а) сезонными явлениями природы; б) видовой принадлежностью; в) погодными условиями; г) все ответы верны.

6. Декоративно цветущие деревья и кустарники а) шелковица, яблоня, рябина; б) черёмуха, слива, вишня, сирень; в) боярышник, облепиха, рябина, калина; г) яблоня сибирская, тополь, ель.

7. В I группу по строению листа входят следующие древесно-кустарниковые растения: а) черёмуха обыкновенная; скумпия, акация белая; б) аралия маньчжурская, каштан конский; в) акация белая; бузина красная аралия маньчжурская; г) катальпа, липа крупнолистная, калина гордовина.

8. Крупные листья имеют: а) черёмуха обыкновенная; скумпия, акация белая; б) клён остролистный, каштан конский; в) акация белая; бузина красная; г) катальпа, аралия маньчжурская.

9. У каких древесных растений листопад начинается раньше а) у аборигенных видов; б) у интродуцентов из более теплых местообитаний; в) у более зимостойких интродуцентов; г) у растений с коротким периодом вегетации.

10. Сохраняют зеленый цвет листьев до самого их опадания а) ольха черная, бирючина обыкновенная, калина гордовина; б) липа мелколистная, клён гиннала, сирень персидская; в) снежноягодник, чубушник обыкновенный, сирень; г) вяз шершавый, дуб черешчатый, дуб красный.

Вариант 3 тестовых заданий для проведения текущего контроля к теме «Ассортимент древесных растений и кустарниковых пород для городского озеленения»

1. Интенсивность окраски цветков зависит от а) интенсивности освещения; б) места положения в кроне; в) минерального питания; г) все ответы верны

2. Красную, розовую или пурпурную окраску цветков имеют а) малина душистая, миндаль степной; б) актинидия аргута; в) барбарис, карагана древовидная; г) рододендрон понтийский, ломонос (клематис) Жакмана.

3. К растениям с весьма крупными цветками относятся а) розы культурные, б) магнолия, в)

рододендроны, г) черёмуха.

4. Крупные соцветия имеют а) бирючина, б) тамарикс, в) белая акация, г) бузина чёрная.

5. Какие факторы влияют на время вступления растений в репродуктивную фазу а) биологические особенности, б) жизненная форма, в) условия места произрастания, г) все ответы верны.

Вариант 4 тестовых заданий для проведения текущего контроля

1. Шишки в период роста и развития имеют окраску а) зелёную; б) малиновую; в) сиреневую; г) все ответы верны.

2. К сочным плодам относятся а) орех, жёлудь, семянка; б) ягода, яблоко, костянка; в) двукрылатка, костянка; г) коробочка, листовка, боб.

3. К сухим плодам относятся а) орех, жёлудь, семянка; б) ягода, яблоко, костянка; в) двукрылатка, костянка; г) коробочка, листовка, боб.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации.

Примерный перечень вопросов к экзамену (зачету) по дисциплине

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Лесные питомники»

1. Ассортимент лесных древесных растений.

. 2. Биологические особенности древесных растений и их требования к экологическим факторам

3. Важнейшие древесно-кустарниковые породы для зеленого строительства в южных регионах.

4. Ассортимент древесных растений для различных условий и объектов Республики Адыгея.

5. Способ определения количества посадочного материала, необходимого для озеленения населенных мест

6. Нормы зеленых насаждений (общего, ограниченного и специального назначения).

7. Нормы высадки деревьев(в густых, изреженных и одиночных посадках).

8. Стандарты на древесные растения.

9. Регуляторы роста и развития растений. Классификация регуляторов и их влияние на растения.

10. Стимуляторы роста и развития растений.

11. Гербициды. Дефолианты и антитранспиранты.

12. Обрезка декоративных древесных пород. Цель обрезки. Виды обрезки: формовочная, санитарная, омолаживающая.

13. Способы и приемы обрезки древесных пород.

14. Древесно-кустарниковые питомники и рассадники. Роль питомников в обеспечении посадочным материалом. Виды питомников.

15. Общие сведения о питомниках. Отделы питомника и их назначение.

16. Виды питомников. Питомники лесных древесных пород

17. Дайте пояснение понятиям -сеянец, саженец, отводком черенком?

18. Назовите и охарактеризуйте основные хозяйственные части питомника.

19. Основные принципы организации питомника.

20. Разработка организационно-хозяйственного плана питомника.

21. Принцип разбивки площади питомника на отделы. Продуцирующая и общая площадь питомника. Дорожная сеть питомника.

22. Севооборот. Культурооборот.

23. Подготовка площади питомника. Особенности обработки почвы по системе черного, раннего и занятого паров.

24. Основные виды обработки почвы в питомниках.

25. Удобрения почвы в питомниках. Основные виды органических, минеральных и бактериальных удобрений. Нормы внесения удобрений в почву.

26. Орошение. Какие способы орошения применяются в питомниках. Нормы полива.

27. Способы размножения древесных растений.

28. Семенное размножение. Периодичность плодоношения. Сбор плодов и семян.

29. Семенной участок. Заготовка семян. Паспортизация и отбор образцов. Урожайность семян. Чистота и всхожесть семян.

30. Покой семян. Виды покоя семян. Способы и сроки стратификации различных семян.

31. Хранение семян. Хранение шишек и семян хвойных пород. Хранение семян лиственных пород.

32. Меры профилактики и борьбы с болезнями и вредителями семян при хранении. Транспортировка семян.

33. Подготовка семян к посеву. Норма высева семян. Протравливание семян.

34. Сроки, нормы и способы посева. Глубина заделки семян. Грядковый и безгрядковый способы посева.

35. Уход за сеянцами.Виды ухода. 36. Вегетативное размножение. Преимущество вегетативного размножения.

37. Размножение отводками, сущность этого способа. Какие древесно-кустарниковые породы размножают отводками?

38. Охарактеризуйте особенности размножения корневыми отпрысками и делением кустов. Какие древесно-кустарниковые породы размножают корневыми отпрысками и делением кустов?

39. В чем сущность размножения черенками. Размножение зелеными и одревесневшими черенками. Укоренение черенков в условиях искусственного тумана.

40. Способы прививки и их особенности.

41. Отдел формирования (школа). Подготовка сеянцев к посадке в школьном отделении. Размещение посадочного материала в школьном отделении питомника и сроки его выращивания.

42. Способы посадки. Выращивание саженцев древесных пород, уход за ними, формирование штамба, кроны и корневой системы.

43. Формирование кроны у привитых и архитектурных форм деревьев.

44. Формирование деревьев, выросших в лесу.

45. Выращивание саженцев кустарников, уход за ними, формирование куста. Архитектурные формы кустарников. Выращивание саженцев привитых форм кустарников.

46. Агротехника кустарников в период их выращивания в школах.

47. Агротехника деревьев в период их выращивания в школах. 48. Агротехника привитых и архитектурных форм деревьев и кустарников в период их выращивания в школах.

49. Красивоцветущие кустарники. Виды красивоцветущих кустарников, их биоэкологические особенности.

50. Современные тенденции в агротехнике выращивания декоративных древесных пород. Выращивание в контейнерах. Хранение сеянцев и саженцев в холодильниках.

51. Выкопка и транспортировка крупномерных деревьев.

52. Организационно-хозяйственный план питомника.

53. Технологические карты как основа организации производственного процесса в питомнике. Расчет ежегодного выпуска деревьев и кустарников.

54. Выращивание в контейнерах декоративных древесных и кустарниковых видов. 55. Состав проектных материалов организационно-хозяйственного плана питомников.

56. Способы хранения и транспортировка посадочного материала декоративных растений.

Требования к выполнению самостоятельной работы

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся.

По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и другие. При оценке работы преподаватель руководствуется следующими критериями: - работа была выполнена автором самостоятельно; - обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной; - автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели; - обучающийся проанализировал материал; - контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности; - обучающийся сумел обосновать свою точку зрения; - работа оформлена в соответствии с требованиями; - автор защитил контрольную работу и успешно

ответил на все вопросы преподавателя. Работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно. Вариант работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов. Критерии оценки знаний при написании самостоятельной работы Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя. Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания. Результаты промежуточной аттестации

Зачет и экзамен

Экзамен и зачет по дисциплине (модулю) служат для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призваны выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач. Критерии оценки знаний на зачете / экзамене Экзамен или зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса. Ответ студента на зачете оценивается одной из следующих оценок: «зачтено» и «незачтено», которые выставляются по следующим критериям. Оценки «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой. Также оценка «зачтено» выставляется студентам, обнаружившим полное знание учебного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную кафедрой, демонстрирующие систематический характер знаний по дисциплине и способные к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Оценкой «зачтено» оцениваются ответы студентов, показавших знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и в предстоящей работе по профессии, справляющихся с выполнением заданий, предусмотренных программой, но допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении контрольных заданий, не носящие принципиального характера, когда установлено, что студент обладает необходимыми знаниями для последующего устранения указанных погрешностей под руководством преподавателя. Оценка «незачтено» выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы студентов, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда студент не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что студент не может дальше продолжать обучение или приступать к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 20-25 билетов. Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских

занятиях. Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок. Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий. Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий. Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению самостоятельной работы

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся.

По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и другие. При оценке работы преподаватель руководствуется следующими критериями: - работа была выполнена автором самостоятельно; - обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной; - автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели; - обучающийся проанализировал материал; - контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности; - обучающийся сумел обосновать свою точку зрения; - работа оформлена в соответствии с требованиями; - автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя. Работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно. Вариант работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов. Критерии оценки знаний при написании самостоятельной работы Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя. Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при



этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания. Результаты промежуточной аттестации

Зачет

Зачет по дисциплине (модулю) служат для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призваны выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач. Критерии оценки знаний на зачете.

Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса. Ответ студента на зачете оценивается одной из следующих оценок: «зачтено» и «незачтено», которые выставляются по следующим критериям. Оценки «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой. Также оценка «зачтено» выставляется студентам, обнаружившим полное знание учебного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную кафедрой, демонстрирующие систематический характер знаний по дисциплине и способные к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Оценкой «зачтено» оцениваются ответы студентов, показавших знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и в предстоящей работе по профессии, справляющихся с выполнением заданий, предусмотренных программой, но допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении контрольных заданий, не носящие принципиального характера, когда установлено, что студент обладает необходимыми знаниями для последующего устранения указанных погрешностей под руководством преподавателя. Оценка «незачтено» выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы студентов, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда студент не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что студент не может дальше продолжать обучение или приступать к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Уджуху Мигрета Илиева
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.08.01 Лесные культуры*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
3	4		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
6	7		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
2	2		Ознакомительная практика
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
3	4		Охотоведение
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	8		Лесоустройство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
45	45		Лесные культуры
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	7		Технология защиты леса
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
45	45		Лесные культуры
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
45	45		Лесные культуры
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.2 Способен выполнять работы по заготовке посадочного материала			
45	45		Лесные культуры
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.3 Способен выполнять работы по посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников			
45	45		Лесные культуры
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.5 Способен координировать деятельность работников бригады по выращиванию лесных культур			
45	45		Лесные культуры
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках; комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, презентации, контрольные работы
Уметь: Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, презентации, контрольные работы
Уметь: Уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом нормативных технологических параметров					
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды					
Знать: Знать: процесс организации труда на основе достижений науки и техники и передового опыта в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды и улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, презентации, контрольные работы
Уметь: Уметь: ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования живого труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками составления проекта, внедрения улучшенных форм	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организации труда					
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, презентации, контрольные работы
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования					
Знать: Знать: моделирование объектов лесной инфраструктуры с использованием актуальных компьютерных программ, конструкций и материалов для макетирования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, презентации, контрольные работы
Уметь: Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работать над сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: Владеть: методами построения трехмерных моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом, а также методом технического макетирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, презентации, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
Знать: Знать: - перечень разрешенных к применению в РФ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, презентации, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, для уничтожения сорняков;- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;- особенности пестицидов и агрохимикатов, применяемых при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой;- виды минеральных и органических удобрений, их характеристики, нормы и сроки внесения в открытом и закрытом грунте;- способы предпосевной подготовки почвы;- сроки, нормы и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте;- способы ухода за посевами;- меры безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами;- профилактические и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев);- способы					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- сроки выкопки сеянцев в открытом и закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- технические условия на сеянцы древесных и кустарниковых пород; -микроклиматические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий;- виды и составы субстратов для теплиц, их физические и агрохимические свойства, свойства субстрата в зависимости от географического положения					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
питомника;- севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице;-- особенности борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технологию работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек и посеву семян;- виды оборудования для полива, режимы полива и оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами с закрытой корневой системой					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, презентации, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование					
Уметь: Уметь: - составлять схемы размещения саженцев в комбинированных и уплотненных школах;- использовать пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов;- оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питомника;- составлять рабочие планы на периоды работ в школьном отделении питомника;- подбирать машины, механизмы, оборудование, средства защиты, необходимые для выполнения работ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками подбора ассортимента пород для выращивания в школьном отделении	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
питомника;- навыками контроля подготовки почвы;- навыками планирования севооборотов в школьном отделении питомника с учетом сроков выращивания саженцев и ассортимента выращиваемых пород;- навыками руководства посадкой сеянцев в уплотненную и комбинированную школу и выполнения мероприятий по уходу за саженцами;- руководства, планирования и контроля осуществления профилактических и истребительных мер борьбы с вредными организмами					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника					
Знать: Знать: - распространенные составы почвенных субстратов в культивационных сооружениях и открытом грунте;- технологию укоренения и выращивания черенковых саженцев и сортимент древесных и кустарниковых пород для черенкования в закрытом грунте и открытом грунте;- зависимость укоренения черенков и их	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, презентации, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
состояния от режимов среды и видовых особенностей растений;- основные условия для укоренения в парниках и теплицах;- оптимальные режимы температуры и влажности воздуха и почвенного субстрата в культивационных сооружениях;- влияние степени освещенности, механического и химического состава почвенного субстрата на укоренение черенков в культивационных сооружениях;- особенности заготовки черенков хвойных, лиственных и кустарниковых пород и подготовки их к посадке;- режимы уходов за посадками в период их выращивания;- отличия агротехники черенкования в крупногабаритных теплицах и парниках;- сравнительные особенности агроприемов выращивания черенковых саженцев в закрытом и открытом грунте;- инструменты, оборудование, механизация для заготовки черенков и выращивания черенковых					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
саженцев;- цели вегетативного размножения способом прививки; технология выращивания привитого посадочного материала- виды маточных плантаций для заготовки черенков и способы их создания;- требования к почвам плантаций и способам их подготовки;- маркировка привитых саженцев;- агрохимикаты, гербициды и средства защиты от вредных организмов, применяемые в маточных плантациях;- особенности выращивания привитого посадочного материала отдельных древесных пород					
Уметь: Уметь: - собирать информацию о технологиях выращивания черенковых саженцев;- определять площадь маточной плантации и необходимое количество маточных деревьев на ней с учетом годовой потребности в черенках;- осуществлять контроль правильности подбора и подготовки подвоя и привоя, техники	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выполнения прививок, последующих уходов за растениями и сроков выполнения работ;- разрабатывать технологии подготовки почв маточных плантаций, схемы севооборотов и размещения маточных растений, режимы внесения агрохимикатов;- разрабатывать технологические карты выращивания привитого посадочного материала;- подбирать расходные материалы, инструменты и оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ по черенкованию и прививки, и выращивания посадочного материала из них;- оценивать качество работ, выполняемых при прививках и черенковании, и выращивании привитых и черенковых саженцев					
Владеть: Владеть: - навыками планирования и контроля мероприятий по подбору участка и закладке маточных плантаций для заготовки привоев, и мероприятий по	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала;-навыками ведения опытной работы по перспективным направлениям закладки маточных плантаций, отбору растущих деревьев для заготовки черенков и применению новых агроприемов выращивания черенковых саженцев;-навыками руководства работами по размещению культивационных сооружений для выращивания черенковых саженцев;-навыками руководства заготовкой привойного материала и черенков, их хранением до посадки и выращиванию саженцев из них;-навыками составления рабочих планов на периоды работ по выращиванию черенковых саженцев и привитого посадочного материала;-навыками планирования и контроля мероприятий по уходу за черенковыми и привитыми саженцами и их последующему выращиванию					
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-6 Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
Знать: Знать: - правила подготовки почвы к выполнению механизированных работ;- технологии обработки почвы;- требования охраны труда; - способы отделения семян от плодов и шишек;- технологии сушки, очистки и сортировки семян; - агротехнические требования к посеву (посадке) лесных культур;- технологии посева, посадки лесных культур; - правила эксплуатации специального оборудования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, презентации, контрольные работы
Уметь: Уметь: - подбирать инвентарь для выполнения заданных технологических операций по подготовке почвы к посеву (посадке) с учетом свойств почвы и типа растительности; - осуществлять сбор плодов и шишек для заготовки семян лесных культур, проводить отделение семян, выполнять работы по сушке, очистке и сортировке семян; - выполнять посев (посадку) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования; - определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы бригады					
Владеть: Владеть:- навыком оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посеву (посадке) лесных культур и уходу за ними;- навыками подготовки почвы под посев и посадку лесных культур в соответствии с агротехническими требованиями; - навыком заготовки семян лесных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к семенам; - навыками посева (посадки) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
инвентаря и вспомогательного оборудования; - навыками разработки оперативных планов работы бригады в соответствии с заданием					
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.2 Способен выполнять работы по заготовке посадочного материала					
Знать: Знать: - способы отделения семян от плодов и шишек;- технологии сушки, очистки и сортировки семян;- технологии заготовки черенков;- стандартные методы отбора проб семян лесных культур;- требования, предъявляемые к качеству семян, посадочному материалу;- виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) лесных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности р астений;-требова ния к качеству выполняемых работ по подготовке семян (посадочного материала) лесных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений;- правила упаковки и маркировки посадочного материала лесных культур	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, презентации, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - осуществлять сбор плодов и шишек для заготовки семян лесных культур, проводить отделение семян, выполнять работы по сушке, очистке и сортировке семян;- нарезать черенки лесных культур для зеленого черенкования;- выполнять отбор, упаковку, маркировку проб семян (посадочного материала) лесных культур для испытаний;- определять энергию прорастания, всхожесть семян лесных культур стандартными методами;- проводить яровизацию, закалку, стратификацию, проращивание, скарификацию, промывку в соляном растворе, тепловой обогрев семян (посадочного материала) лесных культур в соответствии с агротехническими требованиями;- проводить обработку семян (посадочного материала) лесных культур биопрепаратами, стимуляторами роста и микроудобрениями в соответствии с заданными агротехническими требованиями;- определять соответствие качества	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
посадочного материала стандартным требованиям					
Владеть: Владеть:- навыком заготовки семян лесных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к семенам;- навыком заготовки черенков плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к черенкам в зависимости от их последующего использования;- навыком выкопки сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к посадочному материалу;- навыком отбора проб семян лесных культур стандартными методами для передачи на анализ в испытательную лабораторию;- осуществлением упаковки и маркировки посадочного материала плодовых и ягодных культур для реализации;- умением отбраковывать семена, посадочной материал перед посевом (посадкой), не соответствующих	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
требованиям, предъявляемым к их качеству;- навыком выполнения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала лесных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений с использованием специального оборудования и вручную;- умением пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) лесных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;- навыком оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала					
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.3 Способен выполнять работы по посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников					
Знать: Знать: - агротехнические требования к посеву (посадке) лесных культур;- технологии посева, посадки лесных культур	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, презентации, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - выполнять посев (посадку) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования;- оценивать степень соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по посеву (посадке) лесных культур	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками посева (посадки) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования;- навыками выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) лесных культур	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.5 Способен координировать деятельность работников бригады по выращиванию лесных культур					
Знать: Знать: - типовые нормы выработки и расхода материалов при выполнении работ; - технологические	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, презентации, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
операции, выполняемые работниками бригады;- современные средства коммуникации, основанные на цифровых технологиях; - потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ бригадой; - правила подготовки заявок на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения заданного объема работ бригадой; - перечень показателей, методы оценки качества и объема выполненных работ (в том числе с использованием цифровых технологий) работниками бригады по выращиванию лесных культур;- правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по производству посадочного материала лесных культур;- правила оказания первой помощи;-					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
требования охраны труда при возделывании и уборке лесной продукции					
Уметь: Уметь:- определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы бригады;- формулировать задания работникам бригады с указанием объемов, сроков и требований к качеству выполнения работ;- определять потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ бригадой;- готовить заявки на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ бригадой;- выявлять причины и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
принимать меры по устранению отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками бригады, от установленных требований; - вести первичную документацию по учету объема выполненных бригадой работ, расходования материалов, в том числе в электронном виде					
Владеть: Владеть: - навыками разработки оперативных планов работы бригады в соответствии с заданием;- способностью ежедневно выдавать заданий работникам бригады в соответствии с оперативным планом работы;- навыками проведения инструктажа (обучения) неквалифицированных работников бригады (в том числе временных, сезонных) по выполнению выданных заданий в соответствии с требованиями, предъявляемыми к объему и качеству работ;- навыками обеспечения членов бригады инвентарем, расходными материалами, средствами индивидуальной защиты, необходимыми	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
для своевременного выполнения работ в рамках выданного задания;- навыком контроля качества выполнения работ работниками бригады;- умением учитывать объем работ, выполненных работниками бригады					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Виды лесных культур. Методы создания лесных культур.

2. Способы посадки и посева лесных культур.

3. Категории лесокультурных площадей.

4. Взаимовлияние древесных пород в смешанных насаждениях.

5. Что необходимо учитывать при подборе древесных пород?

6. От чего зависит густота посадки лесных культур?

7. Типы посадочного места в зависимости от условий лесокультурной площади.

8. Применение сплошной и частичной обработки почвы.

9. Удобрения, используемые при создании лесных культур. Их вид.

10. В каких случаях применяют посадку лесных культур, а в каких посев?

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену по дисциплине «Лесные культуры» для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения

1. Виды лесных культур. Методы создания лесных культур.

2. Способы посадки и посева лесных культур.

3. Категории лесокультурных площадей.

4. Взаимовлияние древесных пород в смешанных насаждениях.

5. Что необходимо учитывать при подборе древесных пород?

6. От чего зависит густота посадки лесных культур?

7. Типы посадочного места в зависимости от условий лесокультурной площади.

8. Применение сплошной и частичной обработки почвы.

9. Удобрения, используемые при создании лесных культур. Их вид.

11. В каких случаях применяют посадку лесных культур, а в каких посев?

12. Сроки проведения посадки культур.

13. Способы наземного посева семян.

14. Цель проведения агротехнических уходов в культурах. От чего зависит количество уходов?

15. Способы уничтожения сорняков в культурах.

16. Уходы, проводимые в культурах, созданных на вырубках высокопродуктивных типов леса.

17. Основные показатели характеристики типов условий местопроизрастания.

18. Типы посадочных мест при посадке культур в сложных суборях и дубравах.

19. Какой тип посадочного места создают во влажных условиях и почему? Как условия увлажнения влияют на способ подготовки почвы и подбор пород?

20. В чем основное различие при создании лесных культур на вырубках и на землях категории «а»?

21. Создание культур на дренированных и избыточно увлажненных почвах.

22. Преимущества создания лесных культур по эколого-ресурсосберегающим технологиям? Технология создания агролесокультур и их положительные стороны.

23. Требования, предъявляемые к созданию плантационных культур. Закладка и эксплуатация плантаций ив. Технология выращивания новогодних елей.

24. Способы реконструкции малоценных насаждений.

25. Цель и необходимость создания подпологовых культур. Чем подпологовые культуры отличаются от предварительных лесных культур?

26. Составляющие проекта лесных культур.

27. Обследование лесокультурных площадей перед посадкой или посевом.

28. Цель и время проведения технической приемки и инвентаризации лесных культур.

29. Какие культуры переводят в покрытые лесной растительностью земли и считают культурами отличного качества?

Тематика контрольных работ

Вариант 1

1 Особенности морфологического строения и плодоношения в зависимости от экологических условий произрастания на Северо-Западном Кавказе видов дуба.



2 Прогноз и учет урожая семян лесных растений.

Вариант 2

1 Лесосеменное районирование дуба, бука, сосны на картах Северо-Западного Кавказа.

2 Селекционный отбор деревьев и насаждений.

Вариант 3

1 Изучение ГОСТов посевных качеств семян. Общие положения семенного контроля.

2 Танидоносы - дуб черешчатый. эвкалипты, ивы. скумпия, лиственница, серебристая акация и др.

Вариант 4

1 Паспортизация семян, отбор средней пробы для проверки их посевных качеств.

2 Пробконосы - пробковый дуб и бархат амурский.

Вариант 5

1 Показатели качества семян и методы их определения.

2 Лесные культуры на избыточно увлажненных почвах.

Вариант 6

1 Переработка лесосеменного сырья и хранение семян.

2 Лесные культуры в рекреационных лесах, их роль, специфика и значение.

Вариант 7

1 Выращивание сеянцев и саженцев в закрытом грунте.

2 Лесные культуры быстрорастущих древесных пород.

Вариант 8

1 Производство посадочного материала с закрытой корневой системой.

2 Лесные культуры технически ценных древесных, плодовых и кустарниковых пород.

Вариант 9

1 Лесоэкологические и хозяйственно-экономические основы лесокультурного дела.

2 Лесные культуры экзотов.

Вариант 10

1 Рекомендации по густотелесных культур главнейших лесообразующих пород по лесорастительным зонам и ТУМ.

2 Лесные плодовые и ягодные культуры.

Тестовые задания

Вариант 1

Какие биологические факторы в наибольшей степени влияют на плодоношение деревьев и кустарников:

а) возраст;

б) генотип;

в) засухоустойчивость;

г) теневыносливость.

2. Основные условия предупреждения самосогревания семян при хранении:

а) обескрыливание, очистка от сора, просушивание до оптимальной влажности;

б) сортировка по крупности;

в) температурный режим хранения;

г) дезинфекция тары.

3. Для каких пород определяют всхожесть семян:

а) для пород с краткосрочным периодом проращивания (7-10 дней);

б) для пород с продолжительным сроком проращивания;

в) для пород, имеющих большие размеры семян;

г) в случае необходимости срочного посева или отправления.

4. Использование показателя веса 1000 шт. семян:

а) для расчета норм высева семян в питомниках;

б) для определения полнозернистости семян и их географического происхождения;

в) для определения всхожести;

г) при хранении семян

5. Показатели по которым рассчитывается площадь питомника:

а) срок выращивания посадочного материала;

б) плановый выход посадочного материала с единицы площади и с 1 пог. М. посевной строчки;

в) содержание гумуса в почве;

г) глубина залегания грунтовых вод

6. Требования к выбору места под питомник:

а) генетический тип почвы, содержание гумуса, рельеф местности, глубина залегания грунтовых вод;

б) расстояние до населенного пункта;

в) наличие близко расположенных деревьев;

г) наличие сельхозугодий.

7. Системы обработки почвы в питомниках:

а) зяблевой вспашки почвы, черного пара, раннего пара, занятого и сидерального паров;

б) лущение;

в) культивация;

г) фрезерование.

8. Основной способ восстановления лесов в малолесных районах:

а) посев;

б) посадка;

в) содействие естественному возобновлению;

г) оставление под заращивание возобновлением древесных пород.

9. Факторы по которым определяется вид лесных культур:

а) по времени их производства относительно рубки главного пользования;

б) по принципам формирования искусственных насаждений;

в) по первоначальному составу;

г) по способу создания.

10 Способы размещения посевных мест при создании культур посевом.

а) при создании культур посевом;

б) рядовой; строчно-луночный, грунтовой

в) ленточный, разбросной;

г) кулисный.

Вариант 2

1. Какие факторы внешней среды оказывают решающее влияние на образование завязи в период цветения деревьев и кустарников:

а) почвенно-климатические;

б) солнечная погода;

в) дождливая погода;

г) засуха.

2. Основные требования к показателям семян, закладываемых на хранение.

а) оптимальная влажность;

б) чистота;

в) вес 1000 шт. семян;

г) доброкачественность.

3. В каких случаях определяют жизнеспособность семян?

а) у пород с продолжительным сроком проращивания;

б) у пород имеющих большие размеры семян;

в) в случае необходимости срочного посева или отправления семян;

г) для тех пород которым не разработаны методы определения всхожести.

4. Как рассчитывают норму высева семян в питомнике?

а) по нормативным документа и нормативным рекомендациям;

б) по весу 1000 шт. семян;

в) по показателям всхожести;

г) по показателям доброкачественности.

5. Задачи лесных питомников

а) выращивание посадочного материала для лесовосстановления;

б) для озеленения населенных мест;

в) для плодоводства;

г) для полезащитного лесоразведения.

6. Роль севооборотов в питомниках

а) сохранение плодородия почвы;

б) повышение плодородия почвы;

в) Ухудшение состояния почвы;

г) восстановление плодородия.

7. Задачи обработки почвы в питомниках.

а) создание благоприятных условий для посева семян и последующего роста сеянцев;

б) повышения грунтовой всхожести семян;

в) сокращение сроков выращивания сеянцев;

г) повышения планового выхода сеянцев.

8. Основной способ восстановления лесов в многолесных районах.

а) посев;

б) посадка;

в) содействие естественному восстановлению;

г) оставление вырубок под заращивание возобновлением древесных пород.

9. Задачи предварительных лесных культур.

а) замена поступающих в рубку спелых древостоев;

б) образование более сложных насаждений;

в) реконструкция малоценных насаждений;

г) повышение плодородия почвы продуктами отпада.

10. Способы размещения посадочных мест при создании культур посадкой.

а) рядовой;

б) ленточный;

в) куртинно- групповой;

г) кулисный.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.



Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).



− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Доклад должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительныевопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний обучающихся на зачете

Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Преподаватель вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.



Билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» – выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно



применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Уджуху Мигрета Илиева
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.09.01 Лесной мониторинг*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры			
4567	4567		Проектный практикум
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.1 Способен организовывать и выполнять диспетчерское обеспечение коммуникации при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.2 Способен организовывать и выполнять работы по координации деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.3 Способен организовывать и выполнять работы по информационному обеспечению деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.4 Способен организовывать и выполнять взаимодействие с гражданами при выполнении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Строевая подготовка, военная топография

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	67		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач			навыков допускаются пробелы	навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры					
Знать: Знать: методики проведения анализа для изучения объектов лесного хозяйства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование, геодезическую съемку, анализ исследования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: проводить экспериментальные методы исследования и анализа по поставленной проблеме в области лесного и охотничьего хозяйства и проводить апробацию полученных результатов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
с инструментами, материалами, оборудованием, программным обеспечением, используемым в лесном и охотничьем хозяйстве			навыков допускаются пробелы	навыков	
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5 Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать:- особенности проведения работ по охране и защите лесов, тушения лесных (природных) пожаров на землях разных категорий;- особенности применения автомобильной, тракторной техники, почвообрабатывающей техники при тушении лесных (природных) пожаров; взрывчатых материалов; БПЛА; воздушных судов и особенности взаимодействия с ними наземных групп пожаротушения, лесничеств, подразделений специализированной диспетчерской службы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь:- осуществлять прием, учет информационных сообщений в соответствии с их характером и содержанием с использованием технических способов и средств связи;- вести коммуникацию между руководящим составом и специалистами лесопожарных формирований, лесничеств, уполномоченных органов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
государственной власти (далее – УО ГВ) в области лесных отношений с использованием технических способов и средств связи;– применять картографические материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга- выбирать оптимальные организационные, технические способы и методы осуществления коммуникации между руководящими работниками и специалистами подразделений специализированных организаций лесного хозяйства и лесничеств					
Владеть: Владеть:- навыками диспетчерского обеспечения коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;– навыками приема, учета, распознавания, обработки и направления информационных сообщений между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и а	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
варийно-спасательных формирований;– ведением телефонной, электронной и радиосвязи с участниками коммуникации					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.1 Способен организовывать и выполнять диспетчерское обеспечение коммуникации при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: -элементы леса, лесотаксационные характеристики, состав и структуру лесных насаждений, древостоев; понятия о категориях земель, о составе земель лесного фонда; типы лесов, лесорастительных условий, типы напочвенного покрова, типы лесных горючих материалов; лесоводственные термины и определения;– виды и особенности лесных и природных пожаров;– правила и особенности осуществления коммуникации, включая ведение радиосвязи, на лесном (природном) пожаре между лесопожарными формированиями, подразделениями пожарной охраны, подразделениями специализированной диспетчерской службы;– методы, способы, виды и каналы, регламенты связи; географические координаты, системы карт	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь:- осуществлять прием, учет информационных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сообщений в соответствии с их характером и содержанием с использованием технических способов и средств связи;- вести коммуникацию между руководящим составом и специалистами лесопожарных формирований, лесничеств, уполномоченных органов государственной власти (далее – УО ГВ) в области лесных отношений с использованием технических способов и средств связи;– применять картографические материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга- выбирать оптимальные организационные, технические способы и методы осуществления коммуникации между руководящими работниками и специалистами подразделений специализированных организаций лесного хозяйства и лесничеств					
Владеть: Владеть:- навыками диспетчерского обеспечения коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;–навыками приема, учета, распознавания, обработки и направления информационных сообщений между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;–ведением телефонной, электронной и радиосвязи с участниками коммуникации					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.2 Способен организовывать и выполнять работы по координации деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать:-особенности проведения работ по охране и защите лесов, тушения лесных (природных) пожаров на землях разных категорий;-особенности применения автомобильной, тракторной техники, почвообрабатывающей техники при тушении лесных (природных) пожаров; взрывчатых материалов; БПЛА; воздушных судов и особенности взаимодействия с ними наземных групп пожаротушения, лесничеств, подразделений специализированной диспетчерской службы;–права, обязанности, степень ответственности диспетчера,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
руководящих работников подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований при тушении природных и лесных пожаров					
Уметь: Уметь:- вести телефонную, электронную связь и радиосвязь с участниками мероприятий по координации взаимодействия по установленным требованиям, в том числе в условиях возникновения экстренных и чрезвычайных ситуаций;–– выбирать оптимальные способы и методы привлечения дополнительных ресурсов пожаротушения; маневрирования силами и средствами пожаротушения;– применять картографически е материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространствен ные данные дистанционного мониторинга	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - выполнением работ по координации взаимодействия между объектами диспетчерского управления, авар ийно-спасательными формированиями при осуществлении мероприятий по охране и защите	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесов, обеспечению пожарной безопасности в лесах; при осуществлении мероприятий по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– распределением задач между подчиненными работниками и осуществлением контроля при выполнении мероприятий по коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.3 Способен организовывать и выполнять работы по информационному обеспечению деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: - схему организации информационного обмена между лесопожарными формированиями, лесничеством;– терминологию, применяемую в области диспетчерского управления;– методы и способы графического отображения информации; кодирования информации с целью обеспечения ее передачи в пределах уставленных производственных параметров;– особенности использования средств космического мониторинга для мониторинга пожарной опасности лесных пожаров;– особенности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проведения наземных и авиационных патрулирований лесов					
Уметь: Уметь: - осуществлять распознание, прием, учет, обработку, систематизацию и каталогизацию оперативной информации;– передавать по назначению оперативную информацию в соответствии с учетом ее характера и содержания лицам руководящего состава и специалистам лесопожарных формирований, лесничеств, УО ГВ в области лесных отношений, единой дежурно-диспетчерской службы, аварийно-спасательных формирований;– формировать и анализировать сводную и отчетную информацию;– планировать и осуществлять мониторинг пожарной опасности в лесах с использованием дистанционных методов;– применять картографические материалы, геопространственные информационные данные, специальные данные для информационного обеспечения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками приема, учета, распознавания, обработки, систематизации и каталогизацией оперативной информации о текущей ситуации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в лесах;– предоставлением оперативной информации лицам руководящего состава и специалистам лесопожарных формирований, подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований, объектам диспетчерского управления;– ведением информационных баз данных, используемых для осуществления мероприятий по охране и защите лесов, по предупреждению и ликвидации ЧС, возникших вследствие лесных пожаров, по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– формированием сводной и отчетной информации по установленным требованиям;– навыками мониторинга пожарной опасности в лесах и лесных пожаров с использованием дистанционных методов					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.4 Способен организовывать и выполнять взаимодействие с гражданами при выполнении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: - особенности взаимодействия с гражданами и общественными группами по вопросам охраны и защиты лесов, обеспечения пожарной безопасности в лесах; по вопросам противодействия незаконной деятельности в	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесах и соблюдения требований лесного законодательства РФ;– порядок приема, учета, обработки и направления информационных сообщений от граждан и общественных групп с учетом их характера и содер жания;–особеннос ти ведения телефонной, радиосвязи и электронной связи с гражданами и представителями общественных групп;– психологические методы и приемы взаимодействия с целевыми группами граждан					
Уметь: Уметь:– вести радиосвязь и телефонную связь с нуждающимися в помощи людьми в лесу, группами людей в лесу, попавшими в критическую ситуацию, с наземными поисковыми группами, спасательными командами, экипажами воздушных судов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками информирования граждан и общественных групп о выполнении мероприятий по охране и защите лесов, по обеспечению пожарной безопасности в лесах, по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– навыками планирования и контроля	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
направления полученных информационных сообщений от граждан в соответствии с их характером и содержанием, результатом анализа сообщений подразделениям УО ГВ, местного самоуправления					
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: Знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: - идентифицировать опасности различного происхождения; - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками организации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; - навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций			допускаются пробелы		
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: Знать: - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; - способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь:- выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения;- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Мониторинг лесов, как система долговременного наблюдения и контроля.

2. Задачи, решаемые лесным мониторингом.

3. Принципы построения системы лесного мониторинга.

4. Техника и методология в лесном мониторинге.

5. Картографическое обеспечение мониторинга.

6. Использование геоинформационных систем в лесном мониторинге.

7. Наземные методы мониторинга, учёт на ППУ.

8. Биоиндикационные сети, их параметры и характеристики.

9. Биоиндикационные признаки повреждения деревьев и древостоев в целом, оценка их жизненного состояния.

10. Представления об экологической структуре популяций деревьев и распределение деревьев по классам повреждения.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету по дисциплине «Лесной мониторинг» для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения

1. Мониторинг лесов, как система долговременного наблюдения и контроля.

2. Задачи, решаемые лесным мониторингом.

3. Принципы построения системы лесного мониторинга.

4. Техника и методология в лесном мониторинге.

5. Картографическое обеспечение мониторинга.

6. Использование геоинформационных систем в лесном мониторинге.

7. Наземные методы мониторинга, учёт на ППУ.

8. Биоиндикационные сети, их параметры и характеристики.

9. Биоиндикационные признаки повреждения деревьев и древостоев в целом, оценка их жизненного состояния.

10. Представления об экологической структуре популяций деревьев и распределение деревьев по классам повреждения.

11. Наблюдение за лесными пожарами, мониторинг лесных пожаров.

12. Лесопатологический мониторинг.

13. Контроль за динамикой лесовосстановительных процессов на вырубках.

14. Учёт текущих изменений в лесном фонде.

15. Аспекты практического применения данных мониторинга.

16. Прогнозирование состояния насаждений в условиях антропогенного воздействия.

17. Экологическое нормирование в лесном мониторинге.

18. Мониторинг снежного покрова.

19. Промышленные источники диоксида углерода и его фиксация лесом.

20. Сравнительный анализ экологического состояния хвойных лесов.

Тематика контрольных работ

Вариант 1

1 Сущность предмета лесного мониторинга, его содержание, применяемые методы, взаимосвязи со смежными лесными дисциплинами.

2 Проектирование биоиндикационных сетей и учёт на пунктах постоянного наблюдения (ППН).

Вариант 2



1 Функциональная структура лесного мониторинга.

2 Оценка жизненного состояния деревьев. Представления об экологической структуре популяций деревьев и распределение деревьев по классам повреждения.

Вариант 3

1 Техническое обеспечение лесного мониторинга.

2 Системы автоматического выявления и регистрации изменений в площадях лесного фонда.

Вариант 4

1 Картографическое обеспечение лесного мониторинга. Классификация лесных карт.

2 Лесопатологический мониторинг.

Вариант 5

1 Развитие геоинформационных систем (ГИС) и их использование при ведении лесного мониторинга.

2 Прогнозирование состояния насаждений в условиях антропогенного воздействия.

Вариант 6

1 Применение искусственных спутников Земли (ИСЗ) для целей мониторинга.

2 Контроль за динамикой лесовосстановительных процессов на вырубках.

Вариант 7

1 Использование спектрозональной аэрофотосъёмки и дистанционных сканирующих систем в мониторинге лесных земель.

2 Мониторинг экологических режимов лесных земель.

Вариант 8

1 Наземные автоматизированные системы оперативной обработки аэрокосмической информации. Электронные базы данных.

2 Диагностика лесорастительных условий и продуктивности лесных экосистем.

Вариант 9

1 Система прогнозирования и слежения за лесными пожарами.

2 Методы дендроиндикации при мониторинге лесов.

Вариант 10

1 Фундаментальные принципы построения системы мониторинга лесов.

2 Экологическое нормирование в мониторинге лесов.

Тестовые задания

Вариант 1

1) Мониторинг состояния лесов – это…

а) относительно новое мероприятие, имеющее большое экологическое, санитарно-

гигиеническое, экономическое, природоохранное и лесохозяйственное значение;

б) система наблюдения и контроля за лесами;

в) прогнозирование и управление за состоянием лесов.

2) Биоценотический уровень организации системы мониторинга основывается на…

а) соотношении по площади различных типов экосистем;

б) продуктивности, рождаемости, биотическом потенциале;

в) видовом разнообразии, состоянии и структуре пищевых цепей, продуктивности.

3) Дефолиация – это…

а) отмирание органических участков тканей;

б) потеря хвои или листвы;

в) бледная окраска листьев между жилками.

4) Объект мониторинга в составе лесной экосистемы является…

а) эдафотоп;



б) климатотоп;

в) фитоценоз.

5) Основные преимущества биоиндикации…

а) непрерывность контроля за состоянием природной среды, объективность и наглядность контроля за состоянием природной среды, относительная простота организации и возможность контроля больших территорий, экономичность;

б) физико-химический анализ, возможность контроля больших территорий, обоснование мероприятий по охране природы, не применение дорогостоящего оборудования;

в) экономичность, непрерывность и наглядность контроля за состоянием окружающей среды.

6) Основной задачей системы мониторинга лесов является…

а) мероприятия по повышению устойчивости лесных экосистем, рациональное использование лесов и лесных земель;

б) сбор репрезентативных и сопоставимых данных об изменениях, происходящих в лесах под влиянием загрязнения атмосферы и других неблагоприятных факторов;

в) выявление основных причин повреждений, разработка прогнозов и мероприятий поповышению устойчивости лесных экосистем.

7) Дехромация – это…

а) изменение размеров органов;

б) потеря хвои;

в) изменение окраски крон деревьев.

8) Количество классов жизненного состояния деревьев – …

а) 4;

б) 3;

в) 5.

9) Наиболее распространенный вид древесного растения-биоиндикатора, используемый при мониторинге лесов:

а) ель европейская;

б) сосна обыкновенная;

в) ель обыкновенная.

10) О каком типе дефолиации идет речь? Разница в дефолиации отдельных частей кроны деревьев не превышает 20 %. Такой тип появляется в течение 1–3 лет после резкого изменения условий среды обитания деревьев, например, повышение освещенности после разного вида рубок, а также из-за загрязнения атмосферы…

а) верхушечно-периферийный;

б) равномерный;

в) периферийный.

Вариант 2

1) Ландшафтный уровень организации системы мониторинга основывается на…

а) соотношении по площади различный типов экосистем (земель);

б) соотношении по площади типов ландшафтов, глобальные круговороты веществ;

в) видовом разнообразии, состоянии и структуре пищевых цепей, продуктивности.

2) Мониторинг – это…

а) система наблюдения и контроля за каким-либо важным объектом с целью прогнозирования его поведения и управления его состоянием;

б) система наблюдения и контроля за лесами;

в) прогнозирование и управление за состоянием лесов.

3) К 4 классу жизненного состояния деревьев относится…

а) отмирающее дерево;

б) сильно ослабленное дерево;

в) сухостой.

4) Количество форм ветвления ели европейской…

а) 3;

б) 4;

в) 5.

5) В качестве статистических весов деревьев разных классов повреждения чаще всего используют…

а) численность и фитомасса деревьев;

б) запас древесины;

в) численность, фитомасса, запас.

6) Цель сплошного мониторинга – …

а) контроль за состоянием лесного фонда;

б) выявление основных причин повреждений, разработка прогнозов;

в) обнаружение и фиксация всех видов повреждений деревьев, имеющих место в данном районе.

7) Нормативный прогноз – …

а) будущее предсказывается исключительно на основе предполагаемых существенных

изменений в характере функционирования системы;

б) осуществляется на основе всей совокупности количественных данных об истории

изучаемого процесса и факторах, его определяющих;

в) призван объединить все существующие прогнозы.

8) Первый этап виталитетного анализа…

а) определение распределения особей в ценопопуляциях растений по классам жизненного состояния;

б) выделение признаков жизненного состояния растений;

в) анализ экологических структур насаждений.

9) Аккумулятивные экосистемы – это…

а) бессточные территории, расположенные в понижениях рельефа и вынужденные к принудительному использованию потока веществ, поступающих из других экосистем;

б) экосистемы, расположенные на склонах и вынуждены принимать транзитные потоки веществ, идущие из независимых экосистем с поверхностным и грунтовым стоком;

в) экосистемы, их следует отождествлять с зональными плакорными или водораздельными образованиями, в них поток веществ, включая загрязняющие, поступает из атмосферы.

10) Целью экологического нормирования является…

а) определение предельно допустимых нагрузок на лесные экосистемы

б) достоверная количественная оценка уровня загрязнения

в) определение таких уровней антропогенной нагрузки, при которых обеспечивается сохранение в целом лесной экосистемы.

Вариант 3

1) Физиологический уровень организации системы мониторинга основывается на…

а) активности ферментов, состоянии клеточных мембран, количестве важнейших биологических активных веществ, хлорофилла у растений;

б) росте, продуктивности, рождаемости, смертности, биотическом потенциале, половой и возрастной структуре, ареале;

в) анатомических и морфологических изменениях в клетках и тканях, интенсивности дыхания и фотосинтеза у растений, биоритмических и поведенческих модификации у животных.

2) Наиболее часто применяемые на практике методы биоиндикации основаны на…

а) учете морфологических изменений высших растений;

б) контроле за состоянием природной среды;

в) видимых признаках повреждений.

3) Недостатками методов биоиндикации являются…

а) применение дорогостоящего оборудования, материалов, реактивов, высококвалифицированного персонала;

б) невысокая специфичность и точность контроля за состоянием окружающей природной среды;

в) необъективность контроля за состоянием природной среды.

4) Хлороз – это…

а) накопление антоциана в виде пятен на листьях;

б) бледная окраска листьев между жилками;

в) отмирание органических участков тканей листьев.

5) Вид несуществующего некроза…

а) верхушечный;

б) тип «рыбьего скелета»;

в) пирамидальный.

6) Регулярный тип дефолиации – …

а) в этом случае разница в дефолиации различных частей кроны не превышает 20 % и является более или менее одинаковой;

б) в этом случае наиболее сильно повреждена верхушка, так что дефолиация на ней на 20 % больше, чем в других частях кроны;

в) в этом случае разница в дефолиации различных частей кроны менее 10 %.



7) Фитомасса деревьев характеризует…

а) роль и место деревьев различного жизненного состояния в составе насаждений;

б) насаждения, в которых экологическая роль и ценность отдельных деревьев приблизительно одинаковы;

в) площадь лесов, на которой организуется система сплошного мониторинга их состояния.

8) Проект по лесному мониторингу – …

а) Мониторинг лесных систем;

б) Методика организации международного мониторинга лесных экосистем;

в) Международная корпоративная программа по оценке и мониторингу влияния загрязнения атмосферы на леса.

9) Статистический прогноз – …

а) будущее предсказывается исключительно на основе предполагаемых существенных изменений в характере функционирования системы;

б) представляет собой экстраполяцию на будущее установленных и количественно оцененных на материалах прошлых наблюдений характеристик изучаемой системы;

в) предполагает возможность внутренних структурных изменений в прогнозируемой системе и должен давать количественные оценки важнейших ее параметров.

10) Автономные экосистемы – это…

а) экосистемы, расположенные на склонах и вынуждены принимать транзитные потоки веществ, идущие из независимых экосистем с поверхностным и грунтовым стоком;

б) зональные плакорные или водораздельные образования, в них поток веществ, включая загрязняющие, поступает из атмосферы;

в) представляют собой, в той или иной степени, бессточные территории, расположенные в понижениях рельефа и вынужденные к принудительному использованию потока веществ.

Вариант 4

1) Биохимический уровень организации системы мониторинга основывается на…

а) соотношении по площади различных типов ландшафтов, глобальные круговороты веществ;

б) активности ферментов, состоянии клеточных мембран, количестве важнейших биологически активных веществ, например, хлорофилла у растений;

в) соотношении по площади различных экосистем.

2) Целью экологического нормирования является…

а) достоверная количественная оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха;

б) определение таких уровней антропогенной нагрузки, при которых обеспечивается сохранение в целом лесной экосистемы;

в) обеспечить защиту лесов, заведомо находящихся под воздействием антропогенной нагрузки.

3) Транзитные экосистемы – это…

а) расположены на склонах и вынуждены принимать транзитные потоки веществ, идущие из независимых экосистем с поверхностным и грунтовым стоком;

б) бессточные территории, расположенные в понижениях рельефа и вынужденные к принудительному использованию потока веществ;

в) зональные плакорные или водораздельные образования, в них поток веществ, включая загрязняющие, поступает из атмосферы.

4) Какому типу прогноза относятся методы индивидуальных и коллектив-

ных опросов. Методы «мозгового штурма» и коллективной генерации идей, игровые методы?

а) нормативный;

б) статистический;

в) экспертный.

5) Динамический системный прогноз – …

а) предполагает возможность внутренних структурных изменений в прогнозируемой системе и должен давать количественные оценки важнейших ее параметров;

б) будущее предсказывается исключительно на основе предполагаемых существенных изменений в характере функционирования системы;

в) осуществляется на основе всей совокупности количественных данных об истории изучаемого процесса и факторах его определяющих.

б) Под экологической структурой популяции понимают…

а) связанные части, различающиеся по степени повреждения;

б) пространственные группировки, группировки по питанию;

в) расчленение на группы особей, находящихся в специфических взаимосвязях с биотическими и абиотическими факторами среды.

7) В качестве статистических весов деревьев разных классов повреждения чаще всего используются следующие величины…

а) запас, густота, возраст;

б) численность, фитомасса, запас;

в) прирост, запас, класс бонитета.

8) Методы оценки уровня загрязнения атмосферы для условий лесных экосистем…

а) оценки на основе мониторинга снегового покрова, оценки на основе использования искусственных сорбентов, оценки на основе использования естественных сорбентов;

б) оценки на основе использования искусственных сорбентов, оценки на основе использования естественных сорбентов;

в) оценки на основе мониторинга снегового покрова, оценки на основе использования искусственных сорбентов.

9) Наиболее устойчивы к антропогенному загрязнению природные экосистемы…

а) аккумулятивные;

б) транзитные;

в) автономные.

10) Методический тип распределения деревьев по территории определяется…

а) методами классической количественной экологии растений;

б) методом площадок и методом расстояний;

в) методами дендроиндикации.

Вариант 5

1) Межжилковые некрозы…

а) отмирание листовой пластинки между боковыми жилками первого порядка;

б) отмирание тканей листовой пластинки в виде точек и пятен;

в) появление узора типа “рабочего скелета”.

2) При оценке дефолиации кроны ели европейской рекомендуется оценивать…

а) верхнюю 1/3-1/2 часть кроны;

б) нижнюю часть кроны.

3) Доля вторичных побегов в общей биомассе хвои устанавливается, если дефолиация кроны дерева составляет не менее…

а) 50 %;

б) 40 %;

в) 25 %.

4) В качестве статистических весов деревьев разных классов повреждения чаще всего используются следующие величины:

а) численность деревьев по классам;

б) высота деревьев;

в) фитомасса деревьев по классам повреждений и запас древесины деревьев различных классов повреждений.

5) Периферийный тип дефолиации ели европейской…

а) наиболее интенсивно опадает хвоя в верхушечной части кроны;

б) наиболее интенсивно опадает молодая хвоя, особенно на окончаниях ветвей первого порядка;

в) наиболее сильная дефолиация в нижней части кроны и она ослабевает при движении к вершине.

6) Оценку дефолиации в равнинных условиях необходимо делать…

а) сверху дерева;

б) с расстояния, равного высоте дерева;

в) снизу дерева.

7) Наиболее обильно и сравнительно равномерно вторичные побеги появляются у ели европейской…

а) с гребенчатой формой ветвления;

б) крестовидной формой ветвления;

в) с плосковетвистой формой ветвления.

8) Для густой кроны сосны обыкновенной характерно…

а) менее 25 % просветов;

б) 25–50 % просветов;

в) более 50 % просветов.

9) Дефолиация является более устойчивым биоиндикационным признаком при прогнозировании будущего жизненного состояния…

а) листопадных видов древесных растений, включая лиственницу;

б) хвойных пород деревьев.

10) В качестве статистических весов деревьев разных классов повреждения

чаще используются следующие величины…

а) численность деревьев по классам повреждений;

б) фитомасса деревьев по различным классам повреждений;

в) запас (объем) древесины деревьев различных классов повреждений;

г) все три вышеназванные показатели.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения

правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть



построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:



1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительныевопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний обучающихся на зачете

Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Преподаватель вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» – выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения



учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 13.04.2026	Сазонец Надежда Михайловна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.27 Лесное, охотничье и земельное законодательство*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	7		Технология защиты леса
7	8		Научно-исследовательская работа
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-10.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией			
1	1		Основы российской государственности
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-10.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции			
1	1		Основы российской государственности
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-10.3 Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции			
1	1		Основы российской государственности
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм			
4	3		Правоведение
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: Знать: основные ГОСТы; положения, указания и другие нормативно-правовые документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лекция, беседа
Уметь: Уметь: использовать нормативно-правовую, проектную, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования лесных участков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками разработки проектной и рабочей технической документации на лесные участки в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права, лесного и охотничьего законодательства; основные ГОСТы; положения, указания и другие нормативно-правовые документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лекция, беседа
Уметь: Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного и охотничьего хозяйства с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми актами на бумажных и электронных носителях; навыками разработки проектной и рабочей технической документации на лесные участки в соответствии с действующими нормативными документами	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права, лесного и охотничьего законодательства	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лекция, беседа
Уметь: Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного и охотничьего хозяйства с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми актами на бумажных и электронных носителях	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: Знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лекция, беседа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности;- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики					
Уметь: Уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм					
Знать: Знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лекция, беседа

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности;- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики					
Уметь: Уметь: - воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения;- соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками поиска требуемой правовой информации и подготовки базовых документов правового характера;- навыками применения современного инструментария для решения экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
Знать: Знать: - правовые нормы, обеспечивающие борьбу с проявлением экстремизма, терроризма и коррупции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лекция, беседа
Уметь: Уметь: - использовать положения современного законодательства в области противодействия экстремизму, терроризму и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
коррупции					
Владеть: Владеть: - навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК-10.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией					
Знать: Знать: - правовые нормы, обеспечивающие борьбу с проявлением экстремизма, терроризма и коррупции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лекция, беседа
Уметь: Уметь: - использовать положения современного законодательства в области противодействия экстремизму, терроризму и коррупции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК-10.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции					
Знать: Знать: - основы социальных и профессиональных антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лекция, беседа
Уметь: Уметь:- использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: -	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений в социальной и профессиональной сферах	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК-10.3 Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции					
Знать: Знать:- социально-культурные причины проявления экстремизма, терроризма и коррупции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лекция, беседа
Уметь: Уметь: - распознавать проявления экстремизма, терроризма и коррупции в общественной системе	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - идеологическими механизмами регулирования борьбы с проявлением экстремизма, терроризма и коррупции	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля для студентов ОФО

1. Земельное, лесное и охотничье законодательство – самостоятельная отрасль права, наука и учебная дисциплина.

2. Характеристика земельного строя дореволюционной России.

3. Советский этап в развитии земельного и лесного права.

4. Характеристика земельного строя в постсоветский период.

5. Реформирование земельного правопорядка в России.

6. Конституционные основы земельного и лесного права.

7. Система источников земельного и лесного законодательства.

8. Понятие, виды, содержание земельных и лесных правоотношений.

9. Понятие и виды земельно-правовых норм.

10. Право собственности на землю: понятие, виды, формы.

11. Право пожизненного наследуемого владения.

12. Право постоянного (бессрочного) пользования землёй.

13. Сервитутное право пользования земельным участком.

14. Характеристика арендных отношений на лесные участки и землю в РФ.

15. Понятие, общая характеристика и состав лесного и земельного фонда РФ.

16. Институт государственного управления лесным и земельным фондом.

17. Земельные споры: виды, механизм разрешения.

18. Мониторинг земель и лесов РФ.

19. Государственный земельный и лесной кадастр.

20. Землеустройство и лесоустройство.

21. Плата за землю как институт земельного права.

22. Понятие и характеристика института охраны земель и лесного фонда в РФ.

23. Гражданско-правовые сделки с землёй, не влекущие за собой смену собственника земельного участка.

24. Гражданско-правовые сделки с землёй, влекущие за собой смену собственника земельного участка.

25. Документы, удостоверяющие права на земельные и лесные участки.

26. Административная ответственность за нарушения земельного и лесного законодательства.

27. Уголовная ответственность за нарушения земельного и лесного законодательства.

28. Имущественная ответственность за нарушения земельного и лесного законодательства.

29. Дисциплинарная ответственность за нарушения земельного и лесного законодательства.

30. Правовой режим земель населённых пунктов.

31. Охотничьи угодья. Фонд охотничьих угодий. Кормовые и защитные свойства угодий. Динамика охотничьих угодий

32. Виды и способы охот. Промысловая охота. Любительская и спортивная охота. Техника добывания охотничьих ресурсов

33. Охотничье законодательство.

34. Порядок использования угодий.

35. Порядок использования охотничьих ресурсов.

36.Правила охоты.

37.Охотничий билет. Порядок приобретения и регистрации охотничьего оружия

Примерный перечень тем для написание рефератов

1.Развитие лесного права в России.

2.Формирование лесного законодательства в XVIII-XIX вв. прошлого столетия.

3.Лесные права и обязанности граждан.

4.Правовые основы организации лесного мониторинга.

5.Информационное обеспечение использования, охраны и защиты лесов, воспроизводства лесов и лесоразведения.

6.Договор аренды лесных участков.

7.Соотношение правовых положений в сфере лесных отношений Лесного кодекса РФ 1997 г. и Лесного кодекса РФ 2007 г. (с изменениями и дополнениями).

8.Правовые основы использования лесов.

9.Лесной план субъекта РФ.

10.Лесная декларация и лесохозяйственный регламент.

11.Проект освоения лесов.

12.Правовые основы лесоустройства: состояние, проблемы, перспективы.

13.Платность пользования лесными ресурсами.

14.Организация размещения заказов на выполнение работ, услуг для государственных органов, органов местного самоуправления в сфере лесных отношений.

15.Контрольно-надзорные полномочия должностных лиц специально уполномоченных органов лесного контроля и надзора.

16.Правовая охрана и использование лесных участков на землях, не относящихся к лесному фонду.

17.Правовая охрана городских лесов.

18.Правовые основы организации и функционирования лесов на особо охраняемых природных территориях.

19.Соотношение лесного законодательства и законодательства о животном мире.

20.Правовой режим использования лесных участков в зонах чрезвычайной экологической ситуации.

21.Роль органов прокуратуры и судов в лесных отношениях.

22.Правовые основы деятельности органов внутренних дел в использовании и охране лесов.

23. Охотничьи угодья. Фонд охотничьих угодий. Кормовые и защитные свойства угодий. Динамика охотничьих угодий

24. Виды и способы охот. Промысловая охота. Любительская и спортивная охота. Техника добывания охотничьих ресурсов

25. Охотничье законодательство.

26. Порядок использования угодий.

27. Порядок использования охотничьих ресурсов.

28.Правила охоты.

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине

«Лесное и земельное законодательство» для студентов ОФО и ЗФО

1.Какие отношения регулируются земельным законодательством?

2.Каким законодательством регулируются имущественные отношения по владению, пользованию и распоряжению земельными участками?

3.Что являются объектами земельных отношений?

4.На какие категории по целевому назначению подразделяются земли РФ?

5.Каким образом и в каком порядке осуществляется перевод земель населенных пунктов в земли иных категорий и земель иных категорий в земли населенных пунктов?

6.Каков статус нормативно-правовых актов, устанавливающих порядок перевода земель из одной категории в другую?

7.Что относится к целям охраны земель?

8.По каким основаниям земельные участки являются собственностью граждан и юридических лиц (частной собственностью)?

9.Какие земли являются государственной собственностью?

10.Какие земли являются собственностью субъектов РФ, муниципальных образований?

11.Какие виды права ограниченного пользования чужим участком (сервитут) установлены земельным законодательством?

12.Для каких целей может устанавливаться публичный сервитут?

13.Что является основанием для возникновения прав на землю?

14.Какими документами подтверждаются права на земельные участки?

15.Земельные участки каких объектов изъяты из оборота?

16.Какие земельные участки, находящиеся в государственной и муниципальной собственности, ограничены в обороте?

17.Каков порядок предоставления земельных участков для строительства из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности?

18.Каковы особенности купли-продажи земельных участков?

19.Каковы правомочия собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков?

20.Что является основанием для прекращения права собственности на земельный участок?

21.Что является основанием для прекращения права постоянного (бессрочного) пользования земельным участком, права пожизненного наследуемого владения земельным участком?

22.Что является основанием для прекращения аренды земельного участка?

23.Что является основанием для прекращения права безвозмездного срочного пользования земельным участком?

24.Какие формы платы за землю установлены законодательством?

25.Каким законодательным актом устанавливается порядок исчисления и уплаты земельного налога?

26.Какой законодательный акт регулирует инвестиционную деятельность в области освоения лесов?

27.Что является объектом капитальных вложений в области освоения лесов?

28.Какой орган определяет порядок подготовки перечня приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов?

29.Какие основные территориальные единицы управления определены Лесным кодексом в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов?

30.На каких землях могут располагаться лесничества?

31.Кто обеспечивает реализацию лесохозяйственного регламента в лесничестве и лесопарках?

32.Какие органы устанавливают порядок деятельности лесничих?

33.В чьей компетенции находится установление количественного состава лесничеств, лесопарков, их границ?

34.В какой форме осуществляется использование лесов?

35.Что является основанием для досрочного расторжения договоров аренды лесного участка или договоров купли-продажи лесных насаждений, а также принудительного прекращения права постоянного (бессрочного) пользования лесным участком или безвозмездного срочного пользования лесным участком?

36.Что не относится к использованию лесов?

37.Какой вид использования лесов предоставляется в безвозмездное срочное пользование (согласно части 3 статьи 47 ЛК РФ)?

38.Могут ли леса использоваться для одной или нескольких целей?

39.Обязательна ли регистрации деятельности при отдельных видах использования лесов?

40.В каких случаях допускается ограничение использованиялесов?

41.Какие ограничения лесов допускаются?

42.В каких случаях может быть приостановлено использованиелесов?

43.Каким образом осуществляется приостановление использования лесов?

44.Что не относится к заготовке древесины как предпринимательской деятельности?

45.В каких лесах осуществляется заготовка древесины?

46.Какой законодательный акт регулирует инвестиционную деятельность в области освоения лесов?

47.Что является объектом капитальных вложений в области освоения лесов?

48.Какой орган определяет порядок подготовки перечня приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов?

49.Какие основные территориальные единицы управления определены Лесным кодексом в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов?

50.На каких землях могут располагаться лесничества?

51.Кто обеспечивает реализацию лесохозяйственного регламента в лесничестве и лесопарках?

52.Какие органы устанавливают порядок деятельности лесничих?

53.Каким органом устанавливаются возрасты рубок и порядок исчисления расчетной лесосеки?

54.Каким органом устанавливается перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается?

55.Вправе ли граждане, юридические лица осуществлять строительство лесных дорог, лесных складов, других строений и сооружений в целях заготовки древесины?

56.На основании каких документов граждане, юридические лица осуществляют заготовку древесины?

57.Каким органом устанавливаются правила заготовки древесины?

58.Для каких целей граждане вправе заготавливать древесину?

59.Где и кому предоставлено право бесплатно осуществлять заготовку древесины для собственных нужд?

60.Какие документы регулируют заготовку древесины гражданами для собственных нужд?

61.Какими правовыми актами устанавливаются порядок и нормативы заготовки гражданами древесины для собственных нужд?

62.Что относится к заготовке живицы?

63.На основании каких документов граждане, юридические лица осуществляют заготовку живицы?

64.Каким органом устанавливаются Правила заготовки живицы?

65.Что относится к заготовке и сбору не древесных лесных ресурсов?

66.Вправе ли граждане, юридические лица, осуществляющие заготовку и сбор не древесных лесных ресурсов, возводить навесы и другие временные постройки на предоставленных им лесных участках?

67.На основании каких документов граждане, юридические лица осуществляют заготовку и

сбор не древесных лесных ресурсов?

68.Каким органом устанавливаются Правила заготовки и сбора не древесных лесных ресурсов?

69.Каким правовым актом устанавливается порядок заготовки и сбора гражданами не древесных лесных ресурсов для собственных нужд?

70.Может ли устанавливаться ограничение заготовки и сбора гражданами не древесных лесных ресурсов для собственных нужд?

71.Каким нормативно-правовым актом устанавливается порядок заготовки и сбора гражданами не древесных лесных ресурсов для собственных нужд?

72.В соответствии с каким законодательным актом могут использоваться леса религиозными организациями для осуществления религиозной деятельности?

73.На каких условиях предоставляются лесные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, религиозным организациям для осуществления религиозной деятельности?

74.Какой законодательный акт при использовании лесов в местах традиционного проживания и хозяйственной деятельности лиц, относящихся к коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ, обеспечивает защиту исконной среды обитания этих народов и их традиционный образ жизни?

75.Каким органам предоставляется отчет об использовании лесов гражданами, юридическими лицами?

76.Какой орган устанавливает форму отчета об использовании лесов и порядок его представления?

77.Какое ограничение установлено Лесным кодексом РФ в области использования лесов?

78.Может ли Правительство РФ устанавливать максимальный объем древесины, подлежащей заготовке лицом, группой лиц?

79.Какими органами осуществляются охрана и защита лесов?

80.Какие обстоятельства являются основанием для досрочного расторжения с гражданами, юридическими лицами, осуществляющими использование лесов, договоров аренды лесных участков, договоров купли-продажи лесных насаждений, а также для принудительного прекращения права постоянного (бессрочного) пользования лесным участком или права безвозмездного срочного пользования лесным участком в части охраны и защиты лесов?

81.Какие законодательные акты устанавливают правовую основу охраны лесов от пожаров?

82.Какие меры обеспечения пожарной безопасности в лесах установлены ЛК РФ?

83.Какой законодательный акт устанавливает порядок привлечения граждан, юридических лиц для тушения лесных пожаров?

84.Какие меры пожарной безопасности на лесных участках, предоставленных в аренду, осуществляются арендаторами этих лесных участков на основании проекта освоения лесов?

85.Какой орган устанавливает Правила пожарной безопасности в лесах?

86.На что направлена защита лесов?

87.В соответствии с каким законодательным актом осуществляется защита лесов от вредных

организмов, отнесенных к карантинным объектам?

88.Какие меры осуществляются в целях обеспечения санитарной безопасности в лесах?

89.Какие меры санитарной безопасности на лесных участках, предоставленных в аренду, осуществляются арендаторами этих лесных участков на основании проекта освоения лесов?

90.Каким органом устанавливаются Правила санитарной безопасности в лесах?

91.Каким органом устанавливается порядок организации и осуществления лесопатологического мониторинга?

92.Каким органом устанавливается порядок организации и осуществления авиационных работ по охране и защите лесов?

93.Какие мероприятия осуществляются в целях охраны лесов от загрязнения радиоактивными веществами?

94.Каким органом устанавливаются особенности охраны лесов, разработки и осуществления профилактических и реабилитационных мероприятий в зонах радиоактивного загрязнения лесов?

95.В каких целях могут запрещаться либо устанавливаться ограничения осуществления деятельности в лесах, негативное воздействие которой приведет или может привести к сокращению численности определенных видов растений и (или) ухудшению среды их обитания?

96.В какие органы представляется отчет об охране и о защите лесов гражданами, юридическими лицами?

97.Каким органом устанавливается форма отчета об охране и защите лесов? Каков порядок его представления?

98.Каким образом осуществляется воспроизводство лесов?

99.Какими органами осуществляется воспроизводство лесов?

100.Является ли невыполнение гражданами, юридическими лицами, осуществляющими использование лесов, лесохозяйственного регламента и проекта освоения лесов в части воспроизводства лесов основанием для досрочного расторжения договоров аренды лесных участков, договоров купли-продажи лесных насаждений, а также для принудительного прекращения права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками или права безвозмездного срочного пользования лесными участками?

101.Каким путем осуществляется лесовосстановление?

102.Кем осуществляется лесовосстановление на лесных участках, предоставленных в аренду для заготовки древесины?

103.Каким органом устанавливаются Правила лесовосстановления?

104.Каким органом устанавливаются Правила лесоразведения?

105.Что представляет собой уход за лесами?

106.Кем и на основании какого документа осуществляется уход за лесами?

107.Каким органом устанавливаются Правила ухода за лесами?

108.В соответствии с каким законодательным актом осуществляется лесное семеноводство?

109.Какие мероприятия осуществляются в целях лесного семеноводства?

110.Какие семена не могут использоваться при воспроизводстве лесов?

111.Каким органом устанавливается порядок использования районированных семян лесных растений основных лесных древесных пород?

112.В какие органы представляются гражданами, юридическими лицами, осуществляющими воспроизводство лесов, лесоразведение, отчеты о воспроизводстве лесов и лесоразведении?

113.Каким органом устанавливается форма отчета о воспроизводстве лесов и лесоразведении? Каков порядок его представления?

114.На каких землях проводится лесоустройство?

115.Какой орган определяет порядок проведения лесоустройства?

116.Что включает в себя лесоустройство?

117.В каких случаях местоположение границ не может быть закреплено на местности с помощью лесоустроительных, лесохозяйственных знаков и (или) указано на картах лесов?

118.В соответствии с каким законодательным актом осуществляется установление границ лесных участков, смежных с земельными участками?

119.В соответствии с каким законодательным актом осуществляется выполнение работ, оказание услуг по лесоустройству?

120.В каком порядке органы государственной власти или органы местного самоуправления размещают заказы на выполнение работ, оказание услуг по лесоустройству?

121.Как предоставляются юридическим лицам, гражданам лесные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности?

122.В каком порядке осуществляется предоставление лесных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, в постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное срочное пользование юридическим лицам и в безвозмездное срочное пользование гражданам?

123.Какие лесные участки могут быть объектом аренды?

124.На какой срок заключается договор аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности?

125.Как определяется срок договора аренды лесного участка?

126.Кто имеет преимущественное право по истечении срока договора аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, на заключение договора аренды лесного участка на новый срок?

127.Как законодательно определяется минимальный размер арендной платы при использовании лесного участка с изъятием лесного ресурса?

128.Как законодательно определяется минимальный размер арендной платы при использовании лесного участка без изъятия лесного ресурса?

129.Что относится к полномочиям РФ в области лесных отношений?

130.Что относится к полномочиям органов государственной власти субъектов РФ в области лесных отношений?

131.Какой орган осуществляет контроль за расходованием субъектом Российской Федерации средств на осуществление переданных ему полномочий?

132.Что относится к полномочиям органов местного самоуправления в области лесных отношений?

133.Какой документ определяет лесное планирование?

134.Какой документ устанавливает основы осуществления использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в границах лесничества, лесопарка?

135.Какие задачи решает проект освоения лесов?

136.Какими органами утверждаются лесохозяйственные регламенты лесничеств, лесопарков?

137.Что представляет собой государственная инвентаризация лесов?

138.Каким органом устанавливается порядок проведения государственной инвентаризации лесов?

139.Что входит в понятие «государственный лесной реестр»?

140.Какие органы осуществляют государственный лесной контроль и надзор?

141.Какие права имеют должностные лица, осуществляющие лесной контроль и надзор?

142.Какие лица вправе осуществлять государственный пожарный надзор?

143.Какая ответственность установлена за нарушение лесного законодательства?

144.Что относится к защитным лесам?

145.Что относится к особо защитным участкам?

146.Каковы особенности правового режима лесов на ООПТ?

147.Какие запреты на виды деятельности установлены в водоохранных лесах?

148.Что запрещено в лесопарковых зонах?

149.Каковы особенности правового режима ценных лесов?

150.Каковы особенности правового режима особо защитных участков леса?

151. Охотничьи угодья. Фонд охотничьих угодий. Кормовые и защитные свойства угодий. Динамика охотничьих угодий

152. Виды и способы охот. Промысловая охота. Любительская и спортивная охота. Техника добывания охотничьих ресурсов

153. Охотничье законодательство.

154. Порядок использования угодий.

155. Порядок использования охотничьих ресурсов.

156.Правила охоты.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений

и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию реферата.

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка«хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к проведению зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний студента на экзамене.

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его. умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности. которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный,



разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практическихзадач.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Темзоков Азамат Капланович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Курбанова Елена Михайловна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 01.06.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.08.02 Лесное семеноводство*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	7		Технология защиты леса
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
45	45		Лесные культуры
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
45	45		Лесные культуры
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.1 Способен выполнять работы по подготовке почвы к посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.2 Способен выполнять работы по заготовке посадочного материала			
45	45		Лесные культуры
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.3 Способен выполнять работы по посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников			
45	45		Лесные культуры
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.4 Способен выполнять работы по уходу за лесными культурами ручным и механизированным способом, в том числе на плантациях и в питомниках			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.5 Способен координировать деятельность работников бригады по выращиванию лесных культур			
45	45		Лесные культуры
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
машины, механизмы, оборудование					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
Знать: Знать: - перечень разрешенных к применению в РФ пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, для уничтожения сорняков;- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;- особенности пестицидов и агрохимикатов, применяемых при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой;- виды минеральных и органических удобрений, их характеристики, нормы и сроки внесения в открытом и закрытом грунте;- способы предпосевной подготовки почвы;- сроки,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормы и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте;- способы ухода за посевами;- меры безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами;- профилактические и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев);- способы заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- сроки выкопки сеянцев в открытом и закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- технические условия на сеянцы древесных и кустарниковых пород; -микрокли					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
матические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий;- виды и составы субстратов для теплиц, их физические и агрохимические свойства, свойства субстрата в зависимости от географического положения питомника;- севообороты и пр одолжительность использования субстрата в теплице;-- особенности борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технологию работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек и посеву семян;- виды оборудования для полива, режимы полива и оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами с закрытой корневой системой					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и			допускаются пробелы		

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование					
Уметь: Уметь: - составлять схемы размещения саженцев в комбинированных и уплотненных школах;- использовать пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов;- оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питомника;- составлять рабочие планы на периоды работ в школьном отделении питомника;- подбирать машины, механизмы, оборудование, средства защиты, необходимые для выполнения работ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками подбора ассортимента пород для выращивания в школьном отделении питомника;- навыками контроля подготовки почвы;- навыками планирования севооборотов в школьном отделении питомника с учетом сроков выращивания саженцев и ассортимента выращиваемых пород;- навыками руководства посадкой сеянцев	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в уплотненную и комбинированную школу и выполнения мероприятий по уходу за саженцами;- руководства, планирования и контроля осуществления профилактических и истребительных мер борьбы с вредными организмами					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника					
Знать: Знать: - распространенные составы почвенных субстратов в культивационных сооружениях и открытом грунте;- технологию укоренения и выращивания черенковых саженцев и сортимент древесных и кустарниковых пород для черенкования в закрытом грунте и открытом грунте;- зависимость укоренения черенков и их состояния от режимов среды и видовых особенностей растений;- основные условия для укоренения в парниках и теплицах;- оптимальные режимы температуры и влажности воздуха и почвенного субстрата в культивационных сооружениях;- влияние степени освещенности, механического и химического состава почвенного субстрата на	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
укоренение черенков в культивационных сооружениях;- особенности заготовки черенков хвойных, лиственных и кустарниковых пород и подготовки их к посадке;- режимы уходов за посадками в период их выращивания;- отличия агротехники черенкования в крупногабаритных теплицах и парниках;- сравнительные особенности агроприемов выращивания черенковых саженцев в закрытом и открытом грунте;- инструменты, оборудование, механизация для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев;- цели вегетативного размножения способом прививки; технология выращивания привитого посадочного материала- виды маточных плантаций для заготовки черенков и способы их создания;- требования к почвам плантаций и способам их подготовки;- маркировка привитых саженцев;- агрохимикаты, гербициды и средства защиты от вредных организмов, применяемые в маточных плантациях;- особенности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выращивания привитого посадочного материала отдельных древесных пород					
Уметь: Уметь: - собирать информацию о технологиях выращивания черенковых саженцев;- определять площадь маточной плантации и необходимое количество маточных деревьев на ней с учетом годовой потребности в черенках;- осуществлять контроль правильности подбора и подготовки подвоя и привоя, техники выполнения прививок, последующих уходов за растениями и сроков выполнения работ;- разрабатывать технологии подготовки почв маточных плантаций, схемы севооборотов и размещения маточных растений, режимы внесения агрохимикатов;- разрабатывать технологические карты выращивания привитого посадочного материала;- подбирать расходные материалы, инструменты и оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ по черенкованию и прививки, и выращивания	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
посадочного материала из них;- оценивать качество работ, выполняемых при прививках и черенковании, и выращивании привитых и черенковых саженцев					
Владеть: Владеть: - навыками планирования и контроля мероприятий по подбору участка и закладке маточных плантаций для заготовки привоев, и мероприятий по подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала;- навыками ведения опытной работы по перспективным направлениям закладки маточных плантаций, отбору растущих деревьев для заготовки черенков и применению новых агроприемов выращивания черенковых саженцев;- навыками руководства работами по размещению культивационных сооружений для выращивания черенковых саженцев;- навыками руководства заготовкой привойного материала и черенков, их хранением до посадки и выращиванию саженцев из них;-навыками составления рабочих планов на периоды работ	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
по выращиванию черенковых саженцев и привитого посадочного материала;- навыками планирования и контроля мероприятий по уходу за черенковыми и привитыми саженцами и их последующему выращиванию					
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6 Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
Знать: Знать: - правила подготовки почвы к выполнению механизированных работ;- технологии обработки почвы;- требования охраны труда; - способы отделения семян от плодов и шишек;- технологии сушки, очистки и сортировки семян; - агротехнические требования к посеву (посадке) лесных культур;- технологии посева, посадки лесных культур; - правила эксплуатации специального оборудования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - подбирать инвентарь для выполнения заданных технологических операций по подготовке почвы к посеву (посадке) с учетом свойств почвы и типа растительности; - осуществлять сбор плодов и шишек для заготовки семян лесных культур, проводить отделение семян, выполнять работы по сушке, очистке и сортировке	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
семян; - выполнять посев (посадку) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования; - определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы бригады					
Владеть: Владеть:- навыком оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посеву (посадке) лесных культур и уходу за ними;- навыками подготовки почвы под посев и посадку лесных культур в соответствии с агротехническими требованиями; - навыком заготовки семян лесных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к семенам; - навыками посева (посадки) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования; - навыками разработки оперативных планов работы бригады в соответствии с заданием					
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.1 Способен выполнять работы по подготовке почвы к посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников					
Знать: Знать: - правила подготовки почвы к выполнению механизированных работ;- технологии обработки почвы;- требования охраны труда;- правила выполнения приемов обработки почвы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - подбирать инвентарь для выполнения заданных технологических операций по подготовке почвы к посеву (посадке) с учетом свойств почвы и типа растительности; - осуществлять мелкий ремонт инвентаря;- пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы немеханизированным способом в соответствии с правилами его использования;- выполнять обработку почвы, в соответствии с требованиями;- определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подготовке к посеву (посадке) лесных культур					
Владеть: Владеть:- навыком оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посеву (посадке) лесных культур и уходу за ними;- навыками подготовки почвы под посев и посадку лесных культур в соответствии с агротехническими требованиями	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.2 Способен выполнять работы по заготовке посадочного материала					
Знать: Знать: - способы отделения семян от плодов и шишек;- технологии сушки, очистки и сортировки семян;- технологии заготовки черенков;- стандартные методы отбора проб семян лесных культур;- требования, предъявляемые к качеству семян, посадочному материалу;- виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) лесных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений;-требования к качеству выполняемых работ по подготовке семян (посадочного материала) лесных культур к посеву с целью	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
увеличения всхожести и продуктивности растений;- правила упаковки и маркировки посадочного материала лесных культур					
Уметь: Уметь: - осуществлять сбор плодов и шишек для заготовки семян лесных культур, проводить отделение семян, выполнять работы по сушке, очистке и сортировке семян;- нарезать черенки лесных культур для зеленого черенкования;- выполнять отбор, упаковку, маркировку проб семян (посадочного материала) лесных культур для испытаний;- определять энергию прорастания, всхожесть семян лесных культур стандартными методами;- проводить яровизацию, закалку, стратификацию, проращивание, скарификацию, промывку в соляном растворе, тепловой обогрев семян (посадочного материала) лесных культур в соответствии с агротехническими требованиями;- проводить обработку семян (посадочного материала) лесных культур биопрепаратами, стимуляторами роста и микроудобрениями в соответствии с заданными агротехническими требованиями;- определять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
соответствие качества посадочного материала стандартным требованиям					
Владеть: Владеть:- навыком заготовки семян лесных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к семенам;- навыком заготовки черенков плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к черенкам в зависимости от их последующего использования;- навыком выкопки сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к посадочному материалу;- навыком отбора проб семян лесных культур стандартными методами для передачи на анализ в испытательную лабораторию;- осуществлением упаковки и маркировки посадочного материала плодовых и ягодных культур для реализации;- умением отбраковывать семена, посадочной материал перед посевом (посадкой), не соответствующих требованиям, предъявляемым к их качеству;- навыком выполнения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала лесных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений с использованием специального оборудования и вручную;- умением пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) лесных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;- навыком оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала					
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.3 Способен выполнять работы по посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников					
Знать: Знать: - агротехнические требования к посеву (посадке) лесных культур;- технологии посева, посадки лесных культур	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - выполнять посев (посадку) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
инвентаря и вспомогательного оборудования;- оценивать степень соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по посеву (посадке) лесных культур					
Владеть: Владеть:- навыками посева (посадки) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования;- навыками выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) лесных культур	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.4 Способен выполнять работы по уходу за лесными культурами ручным и механизированным способом, в том числе на плантациях и в питомниках					
Знать: Знать: - правила эксплуатации специального оборудования, используемого для проведения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности лесных культур;- устройство посевных и посадочных агрегатов;- технологии заправки высевающих агрегатов посевным и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
посадочным материалом лесных культур;- правила работы на сеялке (сажалке) при посеве (посадке) лесных культур;- технологию пикировки лесных культур;- методы оценки качества выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) лесных культур;- требования охраны труда при возделывании и уборке лесной продукции					
Уметь: Уметь: - пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при посеве (посадке) лесных культур немеханизированным способом;- очищать посевные агрегаты (сеялки) от семян других культур, пыли и растительных остатков;- заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом лесных культур и удобрениями вручную;- проводить разравнивание посевного (посадочного) материала и контроль наполняемости высевающего бункера в процессе посева (посадки) лесных культур;- выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
посадки рассады лесных культур;- выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку посевного (посадочного) материала, лесной продукции на различных этапах технологического цикла возделывания лесных культур;- определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) лесных культур					
Владеть: Владеть:- навыками выполнения работ сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при посеве (посадке) лесных культур немеханизированным способом;- навыками выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) лесных культур;- навыками оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по посеву (посадке) лесных культур	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.5 Способен координировать деятельность работников бригады по выращиванию лесных культур					
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
типовые нормы выработки и расхода материалов при выполнении работ; - технологические операции, выполняемые работниками бригады;- современные средства коммуникации, основанные на цифровых технологиях; - потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ бригадой; - правила подготовки заявок на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения заданного объема работ бригадой; - перечень показателей, методы оценки качества и объема выполненных работ (в том числе с использованием цифровых технологий) работниками бригады по выращиванию лесных культур;- правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по производству посадочного материала лесных культур;- правила оказания первой помощи;-	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
требования охраны труда при возделывании и уборке лесной продукции					
Уметь: Уметь:- определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы бригады;- формулировать задания работникам бригады с указанием объемов, сроков и требований к качеству выполнения работ;- определять потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ бригадой;- готовить заявки на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ бригадой;- выявлять причины и принимать меры по устранению отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
бригады, от установленных требований; - вести первичную документацию по учету объема выполненных бригадой работ, расходования материалов, в том числе в электронном виде					
Владеть: Владеть: - навыками разработки оперативных планов работы бригады в соответствии с заданием;- способностью ежедневно выдавать заданий работникам бригады в соответствии с оперативным планом работы;- навыками проведения инструктажа (обучения) неквалифицированных работников бригады (в том числе временных, сезонных) по выполнению выданных заданий в соответствии с требованиями, предъявляемыми к объему и качеству работ;- навыками обеспечения членов бригады инвентарем, расходными материалами, средствами индивидуальной защиты, необходимыми для своевременного выполнения работ в рамках выданного задания;- навыком контроля качества выполнения работ работниками бригады;- умением учитывать объем работ,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выполненных работниками бригады					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету по дисциплине «Лесное семеноводство» для проведения промежуточной

аттестации по итогам освоения

1. Какие факторы влияют на семеношение и какие из них управляемые? Целью прогноза и учета урожая семян?

2. Пути получения высококачественных семян с хорошими наследственными свойствами? Как можно повысить урожай семян?

3. Для чего нужно лесосеменное районирование?

4. Для чего и как проводится обследование лесосеменных объектов перед заготовкой шишек, плодов и семян?

5. При достижении, какого состояния семян собирают лесосеменное сырье? Какие условия необходимы для переработки лесосеменного сырья?

6. Семена, каких пород получают в шишкосушилках. Технология и режимы переработки шишек?

7. Переработка лесосеменного сырья лиственных пород?

8. Цель проведения обескрыливания, очистки и сортировки семян.

9.Условия хранения семян. Способы хранения семян хвойных и мелких семян лиственных пород.

11. Хранение желудей.

12. Упаковк

12. Упаковка семян и условия их транспортировки.

13. Проведение семенного контроля.

14. Понятие однородной партии семян. Как и для чего отбирают среднюю пробу.

15. Документы о качестве семян, выдающиеся зональной лесосеменной станцией.

16. Основные составляющие части лесного питомника. Посадочный материал, выращиваемый в нем.

17. Факторы, учитываемые при подборе площади под лесной питомник.

18. Организационно-хозяйственный план питомника и организация его территории.

19. Системы сплошной обработки почвы, условия их применения.

20. Предпосевная обработка почвы.

21. Применение севооборотов в питомниках.

21. Применение удобрений, регуляторов роста, микроэлементов, биопрепаратов при выращивании

посадочного материала.

22. Предпосевная подготовка семян к посеву.

23.Стратификация семян.

24. Виды и схемы посевов.

25. Глубина заделки семян и нормы их высева.

26. Агротехнические уходы при выращивании посадочного материала

27. Особенности выращивания сеянцев дуба черешчатого

28. Преимущества и недостатки выращивания посадочного материала с открытой и закрытой корневой системой в закрытом грунте. Преимущества выращивания крупномерных сеянцев перед саженцами.

29. Приемы и способы обработки почвы.

30. Преимущества создания лесных культур саженцами.

31. Способы вегетативного размножения.

32. Выращивание посадочного материала из зимних и летних черенков.

33. Технология выращивания привитого селекционного посадочного материала.

34. Техническая приемка работ и инвентаризация посадочного материала в питомнике.

35. Условия выкопки и хранения посадочного материала.

36. Способы хранения и консервации посадочного материала.

Тематика рефератов

1. Классификация плодов и семян.

2. Создание и использование страхового фонда семян регионального значения.

3. Репродуктивная способность лесных растений.

4. Создание и использование страхового фонда федерального значения.

5. Условия, необходимые при переработке сырья.

6. Международные правила анализа семян и выдачи сертификата качества.

7. Паспортизация семян, отбор средней пробы для проверки их посевных качеств.

8. Поставка семян на экспорт.

9. Показатели качества семян и методы их определения.

10. Правила ввоза семян в Российскую Федерацию.

11. Переработка лесосеменного сырья и хранение семян.

12. Ввоз и вывоз из Республики Адыгея партий семян.

13. Извлечение семян шишек хвойных пород в шишкосушилках.

14. Понятие о лесной селекции, генетике и семеноводстве, их задачи.

15. Физиология глубокого покоя семян и условия, необходимые для сохранения посевных качеств семян.

16. Селекционный отбор деревьев и насаждений.

17. Способ хранения семян основных пород.

18. Естественный и искусственный отбор.

19. Правила упаковки и транспортировки семян.

20. Массовый отбор.

Тематика контрольных работ

Вариант 1

1 Организация лесного семеноводства и перспективы его совершенствования.

2 Семенной заказник. Натурное и документальное оформление.

3 Определите хозяйственно возможный сбор семян дуба в насаждении: возрастная группа - спелые. Среднее количество желудей на 1 пог.м. учетной ветви - 18 шт. Площадь участка - 17 га.

19

1 Способы учета урожая семян.

2 Плюсовые насаждения. Подбор площадей, документальное и натурное оформление.

3 Определите техническую всхожесть семян, если на проращивание заложено 400 шт. семян, а из них проросло 255 шт.

Вариант 3

1 Определение хозяйственно возможный сбор семян дуба (методика ЦНИИЛГиС).

2 Плюсовые деревья, критерий их отбора.

3 Определите техническую всхожесть семян, если на проращивание заложено 300 шт. семян, а из них проросло 250 шт.

Вариант 4

1 Обследование насаждений перед заготовкой семян и оценка качества семян.

2 Специализированные семенные хозяйства (спецсемлесхозы), их назначение.

3 Определите хозяйственно возможный сбор семян дуба в насаждении: возрастная группа - средневозрастные. Среднее количество желудей на 1 пог.м. учетной ветви - 13,5 шт. Площадь участка - 46 га.

Вариант 5

1 Деление партии и паспортизация семян.

2 Постоянные лесосеменные участки. Подбор площадей, техника закладки и ухода.

3 Определите хозяйственно возможный сбор семян дуба в насаждении: возрастная группа - спелые. Среднее количество желудей на 1 пог.м. учетной ветви - 13,5 шт. Площадь участка - 90 га.

Вариант 6

1 Правила отбора, оформления и отправки на лесосеменную станцию средних образцов семян,

для проверки их посевных качеств.

2 Лесосеменные плантации семенного происхождения и способы их создания.

3 Определите хозяйственно возможный сбор семян дуба в насаждении: возрастная группа- спелые. Среднее количество желудей на 1 пог.м. учетной ветви - 5 шт. Площадь участка - 39 га.

Вариант 7

1 Определение доброкачественности семян.

2 Объекты, входящие в генетико-селекционный комплекс и их назначение.



3 Определите хозяйственно возможный сбор семян дуба в насаждении: возрастная группа - спелые. Среднее количество желудей на 1 пог.м. учетной ветви - 5 шт. Площадь участка - 39 га.

Вариант 8

1 Резервный фонд семян.

2 Объекты, входящие в постоянную лесосеменную базу и их назначение.

3 Определите хозяйственно возможный сбор семян дуба в насаждении: возрастная группа - средневозрастные. Среднее количество желудей на 1 пог.м. учетной ветви - 14,5 шт. Площадь участка - 12 га.

Вариант 9

1 Факторы, влияющие на урожай и качество семян.

2 Объекты, входящие в генетико-селекционный комплекс и их назначение.

3 Определите хозяйственно возможный сбор семян дуба в насаждении: возрастная группа спелые. Среднее количество желудей на 1 пог.м. учетной ветви - 13,5 шт. Площадь участка - 36 га.

Вариант 10

1 Условия и основные способы хранения желудей.

2 Категории лесоводственной ценности семян.

3 Определите хозяйственно возможный сбор семян дуба в насаждении: возрастная группа - молодняки. Среднее количество желудей на 1 пог.м. учетной ветви - 10 шт. Площадь участка — 75 га.

Вариант 11

1 Лесное семеноводство: значение, задачи и пути перевода на селекционную основу.

2 Селекционные группы насаждений. Критерии их выделения.

3 Определите хозяйственно возможный сбор семян дуба в насаждении: возрастная группа - средневозрастные. Среднее количество желудей на 1 пог.м. учетной ветви - 10 шт. Площадь участка - 75 га.

Вариант 12

1 Лесосеменное районирование основных лесообразующих пород. Принципы выделения.

2 Селекционная оценка насаждений и деревьев, возможности их использования для сбора семян.



3 Определите хозяйственно возможный сбор семян дуба в насаждении: возрастная группа - спелые. Среднее количество желудей на 1 пог.м. учетной ветви - 4 шт. Площадь участка - 40 га.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение,

которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.



Критерии оценивания реферата:

«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 09.04.2026	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.24 Лесная фитопатология и энтомология*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	7		Технология защиты леса
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
45	45		Лесные культуры
3	3		Дендрофлора Северного

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос, реферат, экзамен
Уметь: Уметь: применять различные	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;			ошибки		
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос, реферат, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
Знать: Знать: - перечень разрешенных к применению в РФ пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, для уничтожения сорняков;- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;- особенности пестицидов и агрохимикатов, применяемых при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой;- виды минеральных и органических удобрений, их характеристики, нормы и сроки	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос, реферат, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
внесения в открытом и закрытом грунте;- способы предпосевной подготовки почвы;- сроки, нормы и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте;- способы ухода за посевами;- меры безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами;- профилактические и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев);- способы заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- сроки выкопки сеянцев в открытом и закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в открытом и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
закрытом грунте;- технические условия на сеянцы древесных и кустарниковых пород; -микроклиматические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий;- виды и составы субстратов для теплиц, их физические и агрохимические свойства, свойства субстрата в зависимости от географического положения питомника;- севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице;-- особенности борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технологию работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек и посеву семян;- виды оборудования для полива, режимы полива и оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами с					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
закрытой корневой системой					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос, реферат, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование					
Уметь: Уметь: - составлять схемы размещения саженцев в комбинированных и уплотненных школах;- использовать пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов;- оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питомника;- составлять рабочие планы на периоды работ в школьном отделении питомника;- подбирать машины, механизмы, оборудование, средства защиты, необходимые для выполнения работ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками подбора ассортимента пород для выращивания в школьном отделении питомника;- навыками контроля подготовки почвы;- навыками планирования севооборотов в школьном отделении питомника с учетом сроков	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выращивания саженцев и ассортимента выращиваемых пород;- навыками руководства посадкой сеянцев в уплотненную и комбинированную школу и выполнения мероприятий по уходу за саженцами;- руководства, планирования и контроля осуществления профилактических и истребительных мер борьбы с вредными организмами					
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, опрос, реферат, экзамен
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации					
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вариант 1 Понятие о болезнях растений и их причинах. Размножение грибов. Болезни плодов и семян

Вариант 2 Типы болезней растений. Распространение спор грибов. Болезни развивающиеся в течение вегетационного периода

Вариант 3 Свойства патогенов. Питание, паразитизм и специализация грибов. Болезни, развивающие при хранении семян

Вариант 4 Патологические изменения больного растения. Методы борьбы с болезнями леса.

Вариант 5 Понятие об эпифитотиях. Карантин растений. Болезни плодов и семян.

Вариант 6 Пассивный врожденный иммунитет. Систематика грибов Раковые болезни стволов и ветвей

Вариант 7 Вегетативное тело грибов и его видоизменения. Фитопатогенные вирусы Гнилевые болезни плодов и ветвей и их возбудители

Вариант 8 Сохранение и распространение вирусов в природе Строение и химический состав клетки грибов. Сущность процесса гниения древесины

Вариант 9Типы бактериальных болезней растений Фитопатогенные нематоды Корневые гнили

Вариант 10 Систематика грибов Защита сеянцев и молодняков от болезней Типы вирусных болезней растений

Систематика грибов Защита сеянцев и молодняков от болезней Типы вирусных болезней растений

Систематика грибов Защита сеянцев и молодняков от болезней Типы вирусных болезней растений

Систематика грибов Защита сеянцев и молодняков от болезней Типы вирусных болезней растений

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Понятие о болезнях растений и их причинах. 2. Типы болезней растений. 3. Свойства патогенов. 4. Патологические изменения больного растения. 5. Вегетативное тело грибов и его видоизменения. 6. Строение и химический состав клетки грибов. 7. Инфекционный процесс 8. Типы бактериальных болезней растений 9. Размножение грибов. 10. Распространение спор грибов. 11. Питание, паразитизм и специализация грибов. 12. Фитопатогенные бактерии 13. Анатомо - морфологические нарушения растений 14. Систематика грибов 15. Источники инфекции и пути распространения фитопатогенных бактерий 16. Фитопатогенные вирусы

17. Сохранение и распространение вирусов в природе 18. Микоплазмы 19. Фитопатогенные нематоды 20. Паразитические цветковые растения 21. Болезни развивающиеся в течение вегетационного периода 22. Болезни, развивающие при хранении семян 23. Система мероприятий по защите плодов и семян от болезней 24. Болезни плодов и семян. 25. Защита сеянцев и молодняков от болезней 26. Некрозные болезни стволов и ветвей 27. Водянка 28. Раковые болезни стволов и ветвей 29. Сосудистые болезни лиственных пород 30. Гнилевые болезни плодов и ветвей и их возбудители 31. Сущность процесса гниения древесины 32. Классификация и признаки гнилей 33. Корневые гнили 34. Стволовые гнили 35. Типы вирусных болезней растений 36. Типы нематодных болезней растений

Разработчик:	Подписано простой ЭП 08.05.2026	Бибин Алексей Ричардович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.09.02 Лесная пирология*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры			
4567	4567		Проектный практикум
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.1 Способен организовывать и выполнять диспетчерское обеспечение коммуникации при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.2 Способен организовывать и выполнять работы по координации деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.3 Способен организовывать и выполнять работы по информационному обеспечению деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.4 Способен организовывать и выполнять взаимодействие с гражданами при выполнении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Строевая подготовка, военная топография

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	67		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, рефераты, доклады
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач			навыков допускаются пробелы	навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, рефераты, доклады
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры					
Знать: Знать: методики проведения анализа для изучения объектов лесного хозяйства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование, геодезическую съемку, анализ исследования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, рефераты, доклады
Уметь: Уметь: проводить экспериментальные методы исследования и анализа по поставленной проблеме в области лесного и охотничьего хозяйства и проводить апробацию полученных результатов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
с инструментами, материалами, оборудованием, программным обеспечением, используемым в лесном и охотничьем хозяйстве			навыков допускаются пробелы	навыков	
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5 Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать:- особенности проведения работ по охране и защите лесов, тушения лесных (природных) пожаров на землях разных категорий;- особенности применения автомобильной, тракторной техники, почвообрабатывающей техники при тушении лесных (природных) пожаров; взрывчатых материалов; БПЛА; воздушных судов и особенности взаимодействия с ними наземных групп пожаротушения, лесничеств, подразделений специализированной диспетчерской службы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, рефераты, доклады
Уметь: Уметь:- осуществлять прием, учет информационных сообщений в соответствии с их характером и содержанием с использованием технических способов и средств связи;- вести коммуникацию между руководящим составом и специалистами лесопожарных формирований, лесничеств, уполномоченных органов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
государственной власти (далее – УО ГВ) в области лесных отношений с использованием технических способов и средств связи;– применять картографические материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга- выбирать оптимальные организационные, технические способы и методы осуществления коммуникации между руководящими работниками и специалистами подразделений специализированных организаций лесного хозяйства и лесничеств					
Владеть: Владеть:- навыками диспетчерского обеспечения коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;– навыками приема, учета, распознавания, обработки и направления информационных сообщений между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и а	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
варийно-спасательных формирований;– ведением телефонной, электронной и радиосвязи с участниками коммуникации					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.1 Способен организовывать и выполнять диспетчерское обеспечение коммуникации при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: -элементы леса, лесотаксационные характеристики, состав и структуру лесных насаждений, древостоев; понятия о категориях земель, о составе земель лесного фонда; типы лесов, лесорастительных условий, типы напочвенного покрова, типы лесных горючих материалов; лесоводственные термины и определения;– виды и особенности лесных и природных пожаров;– правила и особенности осуществления коммуникации, включая ведение радиосвязи, на лесном (природном) пожаре между лесопожарными формированиями, подразделениями пожарной охраны, подразделениями специализированной диспетчерской службы;– методы, способы, виды и каналы, регламенты связи; географические координаты, системы карт	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, рефераты, доклады
Уметь: Уметь:- осуществлять прием, учет информационных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сообщений в соответствии с их характером и содержанием с использованием технических способов и средств связи;- вести коммуникацию между руководящим составом и специалистами лесопожарных формирований, лесничеств, уполномоченных органов государственной власти (далее – УО ГВ) в области лесных отношений с использованием технических способов и средств связи;– применять картографические материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга- выбирать оптимальные организационные, технические способы и методы осуществления коммуникации между руководящими работниками и специалистами подразделений специализированных организаций лесного хозяйства и лесничеств					
Владеть: Владеть:- навыками диспетчерского обеспечения коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;–навыками приема, учета, распознавания, обработки и направления информационных сообщений между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;–ведением телефонной, электронной и радиосвязи с участниками коммуникации					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.2 Способен организовывать и выполнять работы по координации деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать:-особенности проведения работ по охране и защите лесов, тушения лесных (природных) пожаров на землях разных категорий;-особенности применения автомобильной, тракторной техники, почвообрабатывающей техники при тушении лесных (природных) пожаров; взрывчатых материалов; БПЛА; воздушных судов и особенности взаимодействия с ними наземных групп пожаротушения, лесничеств, подразделений специализированной диспетчерской службы;–права, обязанности, степень ответственности диспетчера,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, рефераты, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
руководящих работников подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований при тушении природных и лесных пожаров					
Уметь: Уметь:- вести телефонную, электронную связь и радиосвязь с участниками мероприятий по координации взаимодействия по установленным требованиям, в том числе в условиях возникновения экстренных и чрезвычайных ситуаций;–– выбирать оптимальные способы и методы привлечения дополнительных ресурсов пожаротушения; маневрирования силами и средствами пожаротушения;– применять картографически е материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространствен ные данные дистанционного мониторинга	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - выполнением работ по координации взаимодействия между объектами диспетчерского управления, авар ийно-спасательными формированиями при осуществлении мероприятий по охране и защите	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесов, обеспечению пожарной безопасности в лесах; при осуществлении мероприятий по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– распределением задач между подчиненными работниками и осуществлением контроля при выполнении мероприятий по коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.3 Способен организовывать и выполнять работы по информационному обеспечению деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: - схему организации информационного обмена между лесопожарными формированиями, лесничеством;– терминологию, применяемую в области диспетчерского управления;– методы и способы графического отображения информации; кодирования информации с целью обеспечения ее передачи в пределах уставленных производственных параметров;– особенности использования средств космического мониторинга для мониторинга пожарной опасности лесных пожаров;– особенности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, рефераты, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проведения наземных и авиационных патрулирований лесов					
Уметь: Уметь: - осуществлять распознание, прием, учет, обработку, систематизацию и каталогизацию оперативной информации;– передавать по назначению оперативную информацию в соответствии с учетом ее характера и содержания лицам руководящего состава и специалистам лесопожарных формирований, лесничеств, УО ГВ в области лесных отношений, единой дежурно-диспетчерской службы, аварийно-спасательных формирований;– формировать и анализировать сводную и отчетную информацию;– планировать и осуществлять мониторинг пожарной опасности в лесах с использованием дистанционных методов;– применять картографические материалы, геопространственные информационные данные, специальные данные для информационного обеспечения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками приема, учета, распознавания, обработки, систематизации и каталогизацией оперативной информации о текущей ситуации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в лесах;– предоставлением оперативной информации лицам руководящего состава и специалистам лесопожарных формирований, подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований, объектам диспетчерского управления;– ведением информационных баз данных, используемых для осуществления мероприятий по охране и защите лесов, по предупреждению и ликвидации ЧС, возникших вследствие лесных пожаров, по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– формированием сводной и отчетной информации по установленным требованиям;– навыками мониторинга пожарной опасности в лесах и лесных пожаров с использованием дистанционных методов					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.4 Способен организовывать и выполнять взаимодействие с гражданами при выполнении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: - особенности взаимодействия с гражданами и общественными группами по вопросам охраны и защиты лесов, обеспечения пожарной безопасности в лесах; по вопросам противодействия незаконной деятельности в	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, рефераты, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесах и соблюдения требований лесного законодательства РФ;– порядок приема, учета, обработки и направления информационных сообщений от граждан и общественных групп с учетом их характера и содер жания;–особеннос ти ведения телефонной, радиосвязи и электронной связи с гражданами и представителями общественных групп;– психологические методы и приемы взаимодействия с целевыми группами граждан					
Уметь: Уметь:– вести радиосвязь и телефонную связь с нуждающимися в помощи людьми в лесу, группами людей в лесу, попавшими в критическую ситуацию, с наземными поисковыми группами, спасательными командами, экипажами воздушных судов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками информирования граждан и общественных групп о выполнении мероприятий по охране и защите лесов, по обеспечению пожарной безопасности в лесах, по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– навыками планирования и контроля	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
направления полученных информационных сообщений от граждан в соответствии с их характером и содержанием, результатом анализа сообщений подразделениям УО ГВ, местного самоуправления					
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, рефераты, доклады
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, рефераты, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: Знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, рефераты, доклады
Уметь: Уметь: - идентифицировать опасности различного происхождения; - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками организации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; - навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций			допускаются пробелы		
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: Знать: - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; - способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, рефераты, доклады
Уметь: Уметь:- выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения;- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к опросу

Что такое предупреждение лесных пожаров?
Что такое обнаружение и разведка пожаров?
Что такое борьба с лесными пожарами?
Что такое ликвидация последствий лесных пожаров?
Что такое предупреждение лесных пожаров?
Что такое обнаружение и разведка пожаров?
Что такое борьба с лесными пожарами?
Что такое ликвидация последствий лесных пожаров?
Какими показателями, определяется пожарная зрелость лесных горючих материалов, начало и конец пожароопасного сезона?
Как определить класс пожарной опасности по условиям погоды?
Какие существуют приборы для определения пожарной опасности?
Охарактеризовать работу лесопожарных служб при различных уровнях комплексного показателя.
В чем состоит цель создания противопожарных барьеров?
Назовите основные причины возникновения лесных пожаров.
Охарактеризуйте устройства по оценке пожарной опасности по условиям погоды.
Что понимается под скоростью горения и скоростью распространения пожара?
Какими способами можно определить скорость распространения пожара?
Приведите формулы определения скорости пожара по площади и тактическим частям очага загорания.
Как изменяется скорость распространения в зависимости от типа горения и вида пожара?
Как определить средний класс пожарной опасности и оформить пожарную карту?
Из чего слагается и как определяется ущерб от лесных пожаров?
Какие мероприятия включаются в оперативный и в перспективный план противопожарного устройства лесов?

Вопросы к контрольной работе №1

Лесные пожары, их значение
Охрана лесов от пожаров
Нормативная документация по охране лесов от пожаров
Виды лесных горючих материалов
Виды лесных пожаров
Причины и условия возникновения пожаров
Сущность процесса горения лесных материалов
Условия горения лесных материалов
Горение на лесном пожаре
Физические принципы прекращения горения
Пожарная опасность в лесу.
Пожароопасные сезоны, периоды.
Факторы развития пожарной опасности.
Шкала пожарной опасности по природным условиям.
Определение пожарной опасности по условиям погоды.
Ветер, относительная влажность воздуха как факторы развития лесных пожаров.
Влияние рельефа на развитие лесных пожаров.

Вопросы к контрольной работе №2

Пожарные наблюдательные пункты.
Системы видеонаблюдения за лесами.



Наземное маршрутное патрулирование.
Авиационное патрулирование; обнаружение лесных пожаров из космоса.
Организация связи.
Разведка лесного пожара и прогноз его развития.
Стадии ликвидации пожара.
Тактика ликвидации пожара.
Техника тушения лесных пожаров.
Особенности борьбы с пожарами различных видов.
Технологическая оснастка лесопожарной техники.
Оснащение авиаотделений.
Пожарно-химические станции.
Способ отжига.
Применение огнетушащих химических веществ.
Тушение искусственно вызванными осадками.
Техника безопасности на лесном пожаре.

Темы рефератов

1.Низовые пожары.

2.Верховые пожары.

3.Торфяные пожары.

4.Крупные лесные пожары.

5.Горимость лесов.

6.Динамика лесных пожаров.

7.Интенсивность лесных пожаров.

8.Периодичность лесных пожаров,

9.Пирологические особенности лесов.

10.Пожароустойчивость лесонасаждений.

11.Пожарная опасность по условиям погоды.

12.Очистка лесосек - важное лесохозяйственное профилактическое мероприятие.

13.Обнаружение лесных пожаров.

14.Борьба с верховыми пожарами.

15.Борьба с низовыми пожарами.

16.Борьба с торфяными пожарами.

17.Огонь как экологический фактор.

18.Влияние пожаров на природу леса.

19.Влияние пожаров на возобновление леса.

20.Огнестойкость древесных пород.

6.2. Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации. Примерный перечень вопросов к экзамену (зачету) по дисциплине для студентов

Вопросы к экзамену по дисциплине « Лесная пирология»

Значение огня в жизни человека.
Процесс горения древесины и других материалов.
Историческая тенденция изменения горимости лесов.
Понятие «лесной пожар».
Положительные и отрицательные стороны лесных пожаров.
Лесной пожар и управляемый огонь (предписанное выжигание).
Причины загорания в лесу, основные источники огня.
Лесные горючие материалы.
Материалы способствующие горению и препятствующие ему.
Факторы, влияющие на распространение огня в лесу.
Связь сельскохозяйственных палов и лесных пожаров.
Оперативные планы по борьбе с лесными пожарами.
Привлечение различных организаций и населения к борьбе с лесными пожарами.
Характеристика низового пожара.
Верховой пожар, связь его с низовым.
Подземный (торфяной) пожар.
Стволовой пожар.
Пожарная опасность в лесу по условиям погоды.
Основные задачи охраны лесов от пожаров.
Лесной пожар как фактор сукцессионного процесса.
Лесопожарная обстановка в лесах Северо-Западного Кавказа и ЮФО.
Разделение пожаров по характеру объекта.
Разделение пожаров по их повторяемости.
Разделение пожаров по времени.
Разделение пожаров по размерам площади.
Пожары в горах.
Крупные пожары.
Влияние климатических поясов на горимость лесов.
Пожарная опасность в лесах разных типов и на непокрытых лесом площадях.
Влияние экономических условий на горимость лесов.
Лесопожарное районирование
Возникновение и развитие пожаров в зависимости от коэффициента пожарной опасности.
Основные нормативно-правовые акты по предупреждению лесных пожаров.
Ответственность за нарушение требований Правил пожарной безопасности в лесах РФ.
Мероприятия по охране лесов от пожаров в местах массового отдыха.
Массовая разъяснительная работа направленная на предупреждение лесных пожаров.
Мероприятия по ограничению распространения пожаров.
Мероприятия по своевременному обнаружению пожаров.
Регулирование посещения лесов населением в пожароопасный период.
Противопожарные разрывы, пожароустойчивые лесные полосы и опушки, минерализованные полосы.
Организационно-технические мероприятия по профилактике лесных пожаров.
Требования пожарной безопасности к организациям и предприятиям, работающим в лесу.
Требования к лесхозам по соблюдению правил пожарной безопасности в лесу.
Наземное патрулирование в лесу.
Авиационное патрулирование лесов. Пожарные наблюдательные вышки.
Пожарные наблюдательные мачты, пункты.
Примерный календарь основных работ по охране лесов от пожаров.
Своевременность обнаружения лесных пожаров.
Организация связи при обнаружении и тушении лесных пожаров.
Регламентация работ лесопожарных служб в зависимости от уровня пожарной опасности и фактической горимости лесов.
Организация доставки сил и средств пожаротушения к местам работ.
Схема организации тушения низового пожара.
Способы тушения лесных пожаров.
Стадии развития лесного пожара и операция по его тушению.
Технические приемы и системы (способы) непосредственной остановки и локализации пожара.

Захлестывание или забрасывание грунтом кромки низового беглого пожара.
Тушение лесных пожаров водой.
Применение химических средств тушения пожара.
Прокладка заградительных минерализованных полос.
Пуск встречного огня (тушение с помощью отжига).
Применение взрывчатых веществ при тушении пожара.
Искусственное вызывание осадков из облаков.
Применение авиации при тушении пожаров.
Машины, аппаратура и инвентарь для тушения пожаров.
Способы пуска огня при отжиге.
Лесные гари, характеристика и классификация.

Вопросы к контрольной работе

по дисциплине «Лесная пирология» для студентов ЗФО

1. Лесные пожары, их значение

2. Охрана лесов от пожаров

3. Нормативная документация по охране лесов от пожаров

4. Виды лесных горючих материалов

5. Виды лесных пожаров

6. Причины и условия возникновения пожаров

7. Сущность процесса горения лесных материалов

8. Условия горения лесных материалов

9. Горение на лесном пожаре

10. Физические принципы прекращения горения

11. Пожарная опасность в лесу.

12. Пожароопасные сезоны, периоды.

13. Факторы развития пожарной опасности.

14. Шкала пожарной опасности по природным условиям.

15. Определение пожарной опасности по условиям погоды.

16. Ветер, относительная влажность воздуха как факторы развития лесных пожаров.

17. Влияние рельефа на развитие лесных пожаров.

18. Пожарные наблюдательные пункты.

19. Системы видеонаблюдения за лесами.

20. Наземное маршрутное патрулирование.

21. Авиационное патрулирование; обнаружение лесных пожаров из космоса.

22. Организация связи.

23. Разведка лесного пожара и прогноз его развития.

24. Стадии ликвидации пожара.

25. Тактика ликвидации пожара.

26. Техника тушения лесных пожаров.

27. Особенности борьбы с пожарами различных видов.

28. Технологическая оснастка лесопожарной техники.

29. Оснащение авиаотделений.

30. Пожарно-химические станции.

31. Способ отжига.

32. Применение огнетушащих химических веществ.

33. Тушение искусственно вызванными осадками.

34. Техника безопасности на лесном пожаре.

35. Долгосрочные и краткосрочные прогнозы. Прогнозирование пожарной опасности по условиям погоды и источникам огня.

36. Охрана лесов от пожаров и пожарная профилактика.

37. Государственная лесная охрана и ее структура.

38. Ландшафтные пожары, их глобальное значение для биосферы земли.

39. Отрицательные и положительные аспекты влияния огня на лес.

40. Народнохозяйственное значение охраны лесов от пожаров.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать



полученные знания.

Требования к написанию реферата, доклада

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Доклад должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания доклада, реферата:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует

логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний обучающихся на зачете

Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Преподаватель вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» – выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Уджуху Мигрета Илиева
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.03.01 Лесная метеорология и климатология*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
4567	4567		Проектный практикум

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры			
4567	4567		Проектный практикум
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Устойчивое лесоуправление
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
			выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, тестовые задания. рефераты
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов					
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, тестовые задания. рефераты
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: различные библио графические,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	Опрос, тестовые задания. рефераты

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем			пробелы знания		
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, тестовые задания. рефераты
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры					
Знать: Знать: методики проведения анализа для изучения объектов лесного хозяйства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование, геодезическую съемку, анализ исследования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, тестовые задания. рефераты
Уметь: Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проводить экспериментальные методы исследования и анализа по поставленной проблеме в области лесного и охотничьего хозяйства и проводить апробацию полученных результатов			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: Владеть: навыками работы с инструментами, материалами, оборудованием, программным обеспечением, используемым в лесном и охотничьем хозяйстве	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, тестовые задания. рефераты
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель					
Знать: Знать: - свойства живых организмов для использования в рекультивации земель;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации;- методы оценки мелиоративного состояния земель;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, тестовые задания. рефераты
Уметь: Уметь: - применять методы инженерной	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
биологии в целях рекультивации нарушенных земель;-оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию;-правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности					
Владеть: Владеть: -приемами создания инженерно-биологических сооружений;-навыками анализа мелиоративного состояния земель;-основными понятиями и принципами ландшафтного планирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					
Знать: Знать: -нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;-приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;-правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;-порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос, тестовые задания. рефераты
Уметь: Уметь:-определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для семинарских занятий.

1. Что изучает лесная метеорология?

2. Что такое погода и климат и как они характеризуются?

3. Какие методы используют в метеорологии и как организованы гидрометеорологические наблюдения в России?

4. Состав атмосферного воздуха в нижних и верхних слоях атмосферы.

5. Состав атмосферного воздуха в лесу.

6. Вертикальное строение атмосферы.

7. Что понимается под атмосферным давлением? Какими приборами, и в каких единицах оно измеряется?

8. Что такое изобара и барическое поле? Перечислите основные виды барических систем.

9. Что такое циклоны и антициклоны? Какую погоду они определяют зимой и летом?

10.Что такое ветер и воздушные течения? Как они характеризуются?

11. Что такое «роза ветров»?

12. Что такое общая циркуляция атмосферы?

13. Что такое солнечная радиация и каков её спектральный состав?

14. Что понимают под прямой, рассеянной, суммарной и отраженной радиацией?

15. В каких единицах, и какими приборами измеряется интенсивность солнечной радиации?

16. Что такое альбедо? От чего зависит его величина?

17. Что называется эффективным излучением?

18. Что называется радиационным балансом земной поверхности? Из каких величин он слагается?

19.Что представляет собой фотосинтетически активная радиация (ФАР)?

20. Закон ослабления солнечной радиации при прохождении атмосферы (закон Буге).
Вопросы для самостоятельного изучения

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Какова роль основных газов, составляющих воздух?

2. Естественные и антропогенные источники загрязнения атмосферы.

3. Влияние атмосферных загрязнений на лес.

4. Местные ветры и причины их образования.

5. Суточный и годовой ход скорости ветра у земной поверхности.

6. Какие силы действуют на движение воздуха у земной поверхности?

7. Виды прогнозов погоды и методы их составления.

8. Радиационный режим атмосферы в лесу.

9. Пути наиболее полного использования ФАР

10. Суточный и годовой ход радиационного баланса зимой и летом.

Вопросы к зачету по дисциплине "Лесная метеорология и климатология"

1. Что изучает лесная метеорология?

2. Что такое погода и климат и как они характеризуются?

3. Какие методы используют в метеорологии и как организованы гидрометеорологические наблюдения в России?

4. Состав атмосферного воздуха в нижних и верхних слоях атмосферы.

5. Состав атмосферного воздуха в лесу.

6. Вертикальное строение атмосферы.

7. Что понимается под атмосферным давлением? Какими приборами, и в каких единицах оно измеряется?

8. Что такое изобара и барическое поле? Перечислите основные виды барических систем.

9. Что такое циклоны и антициклоны? Какую погоду они определяют зимой и летом?

10.Что такое ветер и воздушные течения? Как они характеризуются?

11. Что такое «роза ветров»?

12. Что такое общая циркуляция атмосферы?

13. Что такое солнечная радиация и каков её спектральный состав?

14. Что понимают под прямой, рассеянной, суммарной и отраженной радиацией?

15. В каких единицах, и какими приборами измеряется интенсивность солнечной радиации?

16. Что такое альбедо? От чего зависит его величина?

17. Что называется эффективным излучением?

18. Что называется радиационным балансом земной поверхности? Из каких величин он слагается?

19.Что представляет собой фотосинтетически активная радиация (ФАР)?

20. Какова роль основных газов, составляющих воздух?

21. Естественные и антропогенные источники загрязнения атмосферы.

22. Влияние атмосферных загрязнений на лес.

23. Местные ветры и причины их образования.

24. Суточный и годовой ход скорости ветра у земной поверхности.

25. Какие силы действуют на движение воздуха у земной поверхности?

26. Виды прогнозов погоды и методы их составления.

27. Радиационный режим атмосферы в лесу.

28. Пути наиболее полного использования ФАР.

29. Суточный и годовой ход радиационного баланса зимой и летом.

30. Понятие активной и эффективной температуры воздуха.

31. Тепловой баланс земной поверхности.

32. Основные факторы, влияющие на тепловой режим почвы.

33. Закономерности проникновения тепла вглубь почвы. Законы Фурье.

34. Процессы замерзания и оттаивания почвы. Вечная мерзлота.

35. Какие процессы обусловливают нагревание и охлаждение воздуха и передачу тепла в атмосферу?

36. Каковы закономерности изменения температуры воздуха с высотой? Что такое инверсия температуры?

37. Что такое суточная и годовая амплитуда температуры?

38. Типы годового хода температуры воздуха.

39. Какими приборами измеряется температура почвы и воздуха?

40. Количественные характеристики влажности воздуха и единицы их измерения.

41. Методы измерения влажности воздуха.

42. Устройство станционного и аспирационного психрометров.

43. Виды и типы осадков.

44. Методы измерения количества и интенсивности атмосферных осадков.

45. Конденсация водяного пара в атмосфере. Облака.

46. Характеристики снежного покрова и его значение.

47. Неблагоприятные для сельского и лесного хозяйства явления погоды.

48. Типы заморозков по условиям образования.

49. Прогноз заморозков.

50. Меры борьбы с заморозками

51. Что такое засуха и меры борьбы с ней?

52. Температурный режим почвы и атмосферы в лесу.

53. Различия в нагревании почв и водоемов.

54. Что представляют собой адиабатические изменения температуры воздуха?

55. Типы и значение инверсионных слоев в атмосфере.

56. Сущность процессов испарения и конденсации.

57. Суточный и годовой ход относительной влажности воздуха.

58. Международная классификация облаков.

59. Влияние леса на влажность воздуха, испарение и осадки.

60. Что такое климат и каковы основные климатообразующие факторы?

61. Какова роль радиационного режима в формировании климата?

62. Роль атмосферной циркуляции в климатообразовании.

63. Рельеф как фактор климатообразования.

64.В чем заключается климатообразующая роль леса?

65.Что такое микроклимат и фитоклимат? Каковы закономерности их формирования?

66. Каковы принципы и методы сельскохозяйственной оценки климата?

67.Как оцениваются термические ресурсы территории?

68.Каковы методы оценки увлажненности территории? Что такое гидротермический коэффициент и коэффициент годового увлажнения?

69.Как оценивается континентальность климата?

70. Как рассчитывается теплообеспеченность и влагообеспеченность вегетационного периода?

71. Что такое биоклиматический потенциал территории и как он рассчитывается?

72. Как определяют эффективность использования биоклиматического потенциала?

73. Каковы естественные факторы изменения климата?

74. Почему современное потепление климата называют антропогенным?

75. Как влияют техногенные загрязнения атмосферы на озоновый слой и изменение термического режима атмосферы?

76. Как влияют на климат уменьшение лесистости, распашка земель, орошение?

77. Что такое «парниковый эффект»?

78. Каковы тенденции современного изменения климата отмечаются в Саратовской области?

79.Фитоклимат леса.

80. Особенности климата лиственного и хвойного леса

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний обучающихся на зачете

Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Преподаватель вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических

вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» – выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 14.04.2026	Савинова Мария Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.26 Лесная генетика, селекция и семеноводство*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: применять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации			небольшие ошибки		
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы докладов и рефератов

1. Понятие предмета «Лесная генетика, селекция и семеноводство».

2. Этапы развития лесной селекции.

3. Понятия наследственности и наследования.

4. Изменчивость качественных признаков растений.

5. Наследование качественных признаков.

6. Естественный отбор.

7. Искусственный отбор.

8. Закон параллелизма.

9. Массовый отбор.

10. Отбор эдафотипов.

11. Отбор климатипов.

12. Понятие об индивидуальном отборе. Метод педигри.

13. Индивидуально-семейный отбор.

14. Семейно-групповой отбор.

15. Клоновый отбор.

16. Селекционная оценка насаждений.

17. Плюсовые деревья и плюсовые насаждения.

18. Постоянная лесосеменная база.

19. Единый генетико-селекционный комплекс.

20. Сохранение генетического фонда деревьев и насаждений.

21. Лесосеменные плантации I порядка.

Типовые вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Гомология и гомеологии геномов растений, паралогичные иортологичные гены. Синтения и колинеарность геномов. Принципы сравнительного картирования растений, роль модельных объектов.

2. Полиплоидия растений и ее типы, механизмы возникновения полиплоидов. Судьба дуплицированных генов у аллополиплоидов.

3. Гаметофитный контроль несовместимости, гены локусов несовместимости и механизм ее реализации на примере *Solanaceae-* и *Papaveraceae.*

4. Половые типы цветковых растений и генетические механизмы, обеспечивающие перекрестное оплодотворение. Молекулярно- генетические механизмы гаметофитной и спорофитной самонесовместимости.

5. Спорофитный контроль несовместимости, гены локусов несовместимости и механизм ее реализации на примере *Brassica.*

6. Цитоплазматическая мужская стерильность, ее природа, распространение и практическое использование. Роль митохондриального генома в проявлении ЦМС. Химерные митохондриальные гены.

7. Парамутации как специфический тип взаимодействия аллелей. Понятия парамутегенности и парамутабильности. Эпигенетический механизм проявления парамутаций.

8. Индукция мутаций у растений и особенности их выявления. Генетически эффективные клетки апикальной меристемы. Значение размера популяций М1 и М2 для выделения мутаций.

9. Специфичность ЭМС-индуцированных мутаций. Методы обратной генетики для установления функции гена, TILLING и Delet-a-gene.

10. Инсерционный Т-ДНК мутагенез и выявление трансформантов в Т1 и Т2 поколениях.

11. Мобильные генетические элементы и их распространение у растений.

12. Транспозонный мутагенез, одно и двухкомпонентные системы на основе Ac и Ds элементов.

13. Гены, контролирующие независимое развитие эндосперма у покрытосеменных растений. Понятие импринтинга на примере гена *MEDEA* арабидопсис.

14. Иммунитет растений, его основные типы. Молекулярно- генетические основы неспецифичного активного иммунитета и специфичного активного иммунитета.

15. Генетический контроль определения типа органов цветка. ABC-модель (логика построения).

16. Доказательства правильности ABC-модели (предсказание фенотипа двойных мутантов; подтверждение ABC-модели с использованием трансгенных растений арабидопсис; молекулярно-генетическая проверка модели).

17. Молекулярные механизмы взаимодействия генов B-класса. Фенотип мутантов по генам B-класса.

18. Примеры парамутаций; молекулярные механизмы их возникновения.

19. Индукция мутаций у растений и особенности их выявления. Генетически эффективные клетки апикальной меристемы. Значение размера популяций M1 и M2 для выделения мутаций.

20. Специфичность ЭМС-индуцированных мутаций. Методы обратной генетики для установления функции гена, TILLING и Delet-a-gene.

21. Инсерционный Т-ДНК мутагенез и выявление трансформантов в T1 и T2 поколениях.

22. Мобильные генетические элементы и их распространение у растений.

23. Транспозонный мутагенез, одно и двухкомпонентные системы на основе Ac и Ds элементов.

24. Гены, контролирующие независимое развитие эндосперма у покрытосеменных растений. Понятие импринтинга на примере гена *MEDEA* арабидопсис.

25. Иммунитет растений, его основные типы. Молекулярно- генетические основы неспецифичного активного иммунитета и специфичного активного иммунитета.

26. Генетический контроль определения типа органов цветка. ABC-модель (логика построения).

27. Доказательства правильности ABC-модели (предсказание фенотипа двойных мутантов; подтверждение ABC-модели с использованием трансгенных растений арабидопсис; молекулярно-генетическая проверка модели).

28. Молекулярные механизмы взаимодействия генов B-класса. Фенотип мутантов по генам B-класса.



29. Примеры парамутаций; молекулярные механизмы их возникновения.

30. Молекулярные механизмы эпигенетических изменений (привести примеры).

31. Понятие импринтинга на примере генов *R* кукурузы и *MEDEA* арабидопсис.

Примерные вопросы и темы домашних заданий

1. Указать особенности организации растений как объектов генетических исследований.

2. Значение модельных объектов в генетике растений.

3. Указать типы полиплоидов и различие между ними.

4. Пояснить термины гомологии и гомеологии генов и геномов.

5. Объяснить суть терминов синтения и колинеарность групп сцепления.

6. Что такое сравнительное картирование?

7. Роль полиплоидии в эволюции геномов растений.

8. Генетические эффекты дупликаций.

9. Типы самонесовместимости- гаметофитная или спорофитная.

10. Как определить тип самонесовместимости.

11. Проявление ЦМС и ее причины.

12. Химерные гены митохондрий и ЦМС.

13. Вторичный эндосперм и гены, контролирующие его развитие.

14. Импринтинг гена MEA.

15. Методы получения индуцированных мутаций.

16. Особенности метода Tilling на основе ЭМС-индуцированных мутаций.

17. Расчет размера выборок для выявления специфических мутаций.

18. Мобильные элементы Ac и Dsи их использование для маркирования генома арабидопсис.

19. Иммунитет растений – специфический и неспецифический.

20. Гомология и гомеология генов и геномов.

21. Синтения и колинеарность групп сцепления.

22. Сравнительное картирование.

23. Особенности метода Tillingна основе ЭМС-индуцированных мутаций.

24. Расчет выборок для выявления специфических мутаций.

25. Мобильные элементы Ac и Dsи их использование для маркирования генома арабидопсис.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации Вопросы к экзамену по дисциплине «Лесна генетика, селекция и семеноводство» для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения

1. Понятие предмета «Лесная генетика, селекция и семеноводство».

2. Этапы развития лесной селекции.

3. Понятия наследственности и наследования.

4. Изменчивость качественных признаков растений.

5. Наследование качественных признаков.

6. Естественный отбор.

7. Искусственный отбор.

8. Закон параллелизма.

9. Массовый отбор.

10. Отбор эдафотипов.

11. Отбор климатипов.

12. Понятие об индивидуальном отборе. Метод педигри.

13. Индивидуально-семейный отбор.

14. Семейно-групповой отбор.

15. Клоновый отбор.

16. Селекционная оценка насаждений.

17. Плюсовые деревья и плюсовые насаждения.

18. Постоянная лесосеменная база.

19. Единый генетико-селекционный комплекс.

20. Сохранение генетического фонда деревьев и насаждений.

21. Лесосеменные плантации I порядка.

22. Лесосеменные плантации повышенной генетической ценности и II порядка.

23. Маточные плантации.

24. Архивы клонов.

25. Постоянные лесосеменные участки.

26. Временные лесосеменные участки.

27. Географические и популяционно-экологические культуры.

28. Уход за лесными селекционно-семеноводческими объектами.

29. Размножение методом культуры ткани.

30. Размножение растений черенкованием.

31. Размножение растений отводками.

32. Размножение растений прививкой.

33. Испытательные культуры.

34. Отбор на плодовую продуктивность.

35. Генетическая оценка деревьев и насаждений. Специфическая комбинационная способность,

общая комбинационная способность.

36 Селекционные категории семян лесных растений.

37. Понятие сорта в лесной селекции.

38. Классификация сортов по способам воспроизводства.

39. Классификация сортов по генетическому составу.

40. Классификация сортов по способам выведения.

41. Классификация сортов по способам использования.

42.. Типы скрещиваний, применяемые при гибридизации лесных пород.

43. Комбинационные скрещивания.

44. Трансгрессивные скрещивания.

45. Гетерозис.

46. Особенности использования гибридов при лесовыращивании.

47. Полиплоидия.

48. Мутагенез в лесной селекции.

49. Генная инженерия.

50. Схема селекционного процесса в лесном хозяйстве.

51.Селекция сосны обыкновенной.

52. Селекция ели европейской и сибирской.

53. Селекция пихты.

54. Селекция дуба.

55. Селекция бука.

56. Селекция лиственницы.

57. Селекция ясеня.

58. Селекция тополя.

59. Селекция осины.

60. Селекция ивы.

61. Селекция березы.

62. Селекция ольхи.

63. Селекция ореха грецкого.

64. Селекция лещины.

65. Селекция лжетсуги Мензиса.

66. Селекция дуба красного (северного).

67. Селекция акации белой.

Контрольные задания для проведения текущего контроля знаний

Вариант 1

1. Понятие предмета «Лесная генетика, селекция и семеноводство».

2. Понятие об индивидуальном отборе. Метод педигри.

Вариант 2

1. Этапы развития лесной селекции.

2. Индивидуально-семейный отбор.

Вариант 3

1. Понятия наследственности и наследования.

2. Семейно-групповой отбор.

Вариант 4

1. Изменчивость качественных признаков растений.

2. Клоновый отбор.

Вариант 5

1. Наследование качественных признаков.

2. Селекционная оценка насаждений.

Вариант 6

1. Естественный отбор.

2. Плюсовые деревья и плюсовые насаждения.

Вариант 7

1. Искусственный отбор.

2. Постоянная лесосеменная база.

Вариант 8

1. Закон параллелизма.

2. Единый генетико-селекционный комплекс.

Вариант 9

1. Массовый отбор.

2. Понятие сорта в лесной селекции.

Вариант 10

1. Отбор эдафотипов.

2. Классификация сортов по генетическому составу.

Вариант 11

1. Отбор климатипов.

2. Классификация сортов по способам выведения.

Вариант 12

1. Типы скрещиваний, применяемые при гибридизации лесных пород.

2. Мутагенез в лесной селекции.

Вариант 13

1. Размножение растений прививкой.

2. Метод интродукции в селекции лесных растений.

Тестовые задания для контроля знаний

Вариант 1

1. Что понимают под селекцией:

а. методы создания сортов и гибридов растений, пород животных с нужными человеку признаками

б. наука о наследственности и изменчивости организмов и методы управления ими

в. отбор наиболее ценных сортов растений и пород животных

2. Фенотипическая изменчивость может быть:

а. генотипическая

б. смешанная

в. внутривидовую и внутриорганизменную

3. В каком году О.Г. Капер впервые в нашей стране дал полную картину характера поведения

климатических экотипов.

а. 1948

б. 1946

в. 1954

4. Клон - это:

а. естественное создание растений и животных

б. генетически однородное потомство одного вегетативно размножаемого (черенками, корнями,

корневыми отпрысками, почками) растений

в. потомство перекрестноопыляемого растения

5. Гетерозис сохраняется:

а. только в популяции

б. во всех поколениях

в. в первом поколении

6. Сорт - это

а. совокупность лесных древесных растений, произрастающих естественно в природе

б. совокупность особей, возобновляющаяся за счет панмиксии

в. группа растений, которая независимо от охраноспособности определяется по признакам, характеризующим данный генотип комбинацию генотипов и отличается от других групп растений того же вида одним или несколькими признаками

7. Какой способ размножения позволяет полностью наследовать генотип?

а. половой

б. бесполый

в. вегетативный

8. В чем выражается гетерозис?

а. повышение продуктивности гибрида

б. сохранение продуктивности материнской формы

в. сохранение продуктивности отцовской формы

9. Как получают гетерозисные гибриды у растений?

а. вегетативным путем

б. путем скрещивания

в.отбором в популяции

10. Полиплоидия связана с:

а. увеличением набора хромосом

б. уменьшением набора хромосом

в. неизменным набором хромосом

Вариант 2

1. Метод выделения отдельных особей среди сельскохозяйственных культур и получения от них потомства называется...

а. Массовым отбором

б. Межлинейной гибридизацией

в. Отдаленной гибридизацией

г. Индивидуальным отбором

1. Межвидовые растительные гибриды обычно:

а. бесплодны

б. дают высокий урожай семянв.

в. хорошо скрещиваются

2. Селекция дословно означает:

а. отдаленная гибридизация

б. отбор, выбор

в. индивидуальный отбор

3. Центром происхождения культурных растений Н. И. Вавилов считал районы, где

а. обнаружено наибольшее генетическое разнообразие по данному виду растений

б. обнаружена наибольшая плотность произрастания данного вида

в. впервые выращен данный вид растений человеком

г. ни один ответ не верен

6. Самооплодотворение у культурных растений в ряду поколений приводит к:

а. повышению продуктивности

1. Межвидовые растительные гибриды обычно:

а. бесплодны

б. дают высокий урожай семян

в. хорошо скрещиваются

2. Селекция дословно означает:

а. отдаленная гибридизация

б. отбор, выбор

в. индивидуальный отбор

3. Центром происхождения культурных растений Н. И. Вавилов считал районы, где

а. обнаружено наибольшее генетическое разнообразие по данному виду растений

б. обнаружена наибольшая плотность произрастания данного вида

в. впервые выращен данный вид растений человеком

г. ни один ответ не верен

Рис. 1. Выращивание и подготовка подвоя к прививке и нарезка черенков привоя:

1. а — посев семян плюсового дерева сосны, всходы; *б* — однолетний подвой; *б* — двухлетний подвой; *г* — подготовка подвоя к прививке.

2. Черенки: *а* — сосны; *б* — ели.

3. Нарезка черенков: *а* — сосны; *б* — ели.

Рис. 2. Подготовка черенков к прививке и некоторые этапы прививки.

1. Черенки: *а* - ели; *б* — сосны; *б* — лиственницы (летний); *г* — пихты; *д* — сосны сибирской кедровой.

2. Прививка сердцевиной на камбий: *а* - срез на подвое *(1* — корка, *2* — луб, *3* — камбий); *б* — срез на привое *(1* - корка, *2* — луб,

3 - камбий, *4* — сердцевина); *в* - срез на привое, вид сбоку; *г* - закрепление черенка при прививке обвязкой; *д* — обвертка

полихлорвинилой лентой; *е* - посадка на шип; ж — посадка на пень и обрезка побегов подвоя.

Рис. 3. Основные способы прививки древесных пород:

а — аблактировка, *б* — копулировка простая и улучшенная, *в* —окулировка глазком, *г* —в расщеп, *д* — в боковой зарез, *е* — напень в кору

Лабораторная работа №4

Тема: «Клональное микроразмножение древесных растений»

Как уже отмечалось ранее, традиционным способом получения клонов у древесных видов растений является черенкование с последующим укоренением черенков или прививкой. Клональное микроразмножение является принципиально новым способом получения клонов, основанным на методе культуры органов и клеток *invitro.* С помощью этого способа за довольно короткий срок можно получить большое количество однородного посадочного материала. *Клональным микроразмножением* называют массовое бесполое размножение растений в культуре тканей и клеток, при котором возникшие формы растений генетически идентичны исходному экземпляру. Клональное микроразмножение значительно ускоряет селекционный процесс; при размножении растений в культуре тканей происходит оздоровление посадочного материала, освобождение его от патогенных микроорганизмов и во многих случаях от вирусов. Методом культуры тканей удается размножить растения, которые с трудом или совсем не размножаются вегетативно.

Общая характеристика метода клонального микроразмножения

В зависимости от вида исходного материала (эксплантата, или экспланта) и характера морфогенетических процессов различаются типы, или методы клонального микроразмножения. Для древесных растений наиболее распространенной является классификация, согласно которой микроклонирование можно проводить тремя путями:

• стимуляцией распускания пазушных почек;

• индукцией образования придаточных почек и адвентивных побегов из них;

• соматическим эмбриогенезом.

Для лиственных пород применимы все три пути; для хвойных — только второй и третий.

Метод клонального микроразмножения путем стимуляции распускания существующих на побеге пазушных почек основан на снятии апикального доминирования, что достигается или удалением апекса побега, или гормональной обработкой, или сочетанием того и другого. При этом во всех случаях развившиеся побеги отделяют и повторно культивируют на питательной среде, стимулирующей пролиферацию (прорастание) пазушных меристем.

Образование адвентивных (придаточных) побегов как метод микроразмножения основан на способности изолированных частей растения при определенных условиях регенерировать целое растение. Почти любые органы и ткани растений можно использовать в качестве эксплантата, если их удается надежно стерилизовать.

Соматические эмбрионы могут возникать или в культуре каллуса, или непосредственно в культуре тканей экспланта. Для индукции соматического эмбриогенеза у разных видов растений необходимы специфичные для данного вида регуляторы роста.

Накопленный к настоящему времени значительный опыт по клональному микроразмножению древесных растений свидетельствует о том, что эффективность этого метода зависит от морфогенетической и регенерационной активности изолированных органов, тканей и клеток растения, что в значительной степени связано с видовыми и генотипическими особенностями дерева, его возрастом и физиологическим состоянием, условиями культивирования эксплантов и особенности питательной среды. Поэтому универсальной технологии клонального микроразмножения, пригодной для всех растений или даже одной группы растений, нет. Питательные среды и условия культивирования, так же как тип клонального микроразмножения, для каждого вида, а часто и для конкретного генотипа подбираются опытным путем.

Организация работ по клональному микроразмножению растений

Многие операции по микроразмножению растений должны проводиться в стерильных условиях. С учетом этого основного требования приобретается оборудование и подбираются помещения. Лаборатория, в которой будут проводиться работы по клональному микроразмножению, помимо комнат для сотрудников, должна иметь ряд специализированных комнат, в первую очередь комнату для стерилизации питательных сред, инструмента, посуды. Эту комнату оборудуют автоклавами, сушильными шкафами, дистиллятором, установленным над раковиной. Следующая комната, в которой готовятся питательные среды, должна быть оборудована техническими и аналитическими весами, *pH-метром,* водяными банями, вытяжным шкафом. В этой комнате находятся физические и химические столы, шкафы и полки для размещения реактивов, приборов, посуды.

В связи с большим количеством стеклянной посуды, используемой в работе, необходимо предусмотреть моечную комнату с глубокой и широкой мойкой и несколькими раковинами с холодной и горячей водой. В лаборатории должна быть комната, оборудованная ламинарными боксами. Ламинар-бокс представляет собой небольшую камеру, в которую воздух подается под давлением через специальные фильтры. Избыточное

давление, создаваемое внутри рабочего объема камеры, препятствует попаданию в камеру неочищенного воздуха. В большой лаборатории должна быть климатическая камера. В этой камере автоматически регулируется освещенность, температура, влажность и фотопериод. Камеру оборудуют стеллажами, на которые устанавливают штативы с пробирками, культуральные колбы. Для выращивания в почве размноженных в культуре органов и тканей регенерантов следует иметь специальную теплицу.

Питательные среды

Эффективность микроразмножения в значительной степени определяется правильным выбором питательной среды. Для культивирования органов и тканей растений чаще применяют твердую агарсодержащую среду, так как в жидкой среде эксплантаты тонут. Любая питательная среда включает следующие группы веществ: макро- и микроэлементы, углеводы, витамины, аминокислоты, регуляторы роста гормональной природы.

При клональном микроразмножении растений наиболее часто используют среду Мурасиге — Скуга (Murashige, Skoog, 1962). Отличительной особенностью этой среды является высокая концентрация неорганического азота. Уровень солей в среде Мурасиге — Скуга в некоторых случаях оказался неоправданно высоким и токсичным для эксплантов. Поэтому для древесных растений некоторые исследователи отдают предпочтение среде WPM (Woody Plant Medium). Эта среда отличается от среды Мурасиге — Скуга (MS) тем, что содержит меньше азотнокислого аммония, а вместо азотнокислого калия добавляется азотнокислый кальций (табл. 1).

Таблица 1 *Состав некоторых питательных сред*

(из Ahuja, 1983, концентрация вещества указана в миллиграммах на литр)

Вещество	MS	WPM	ACM*
Неорганические вещества			
NH4NO3	1650	400	400
KNO,	1900	—	—
CaNO34H2O	—	556	556
ICjSO,	—	990	990
CaCl2 2H2O	440	96	96
MgSO4 7H2O	370	370	370
KH2PO4	170	170	170
Na2 EDTA2H2O	37,25	37,30	—
FeSO4 7 H2O	27,85	27,85	_
Sodium Ferric EDTA	—	—	30,0
MnSO44H2O	22,3	22,3	22,3
ZnSO4 7H2O	8,6	8,6	8,6
H3BO3	6,2	6,2	6,2
Ю	0,83	—	0,83
Na2MoO4 2H2O	0,25	0,25	0,25
CuSO45H2O	0,025	0,25	0,025
CoCl2 6H2O	0,025	-	0,025
Органические вещества			
Тиамин HC1	0,1	1,0	0,1
Никотиновая кислота	0,5	0,5	0,5

Пиридоксин HC1	0,5	0,5	0,5
Глицин	2,0	2,0	—
Лизин	—	—	100
Мио-инозитол	100	100	100
Сахароза	30 000	30 000	30 000
* ACM (Aspen Culture Medium) — среда для	культивирования	осины	

Обязательным условием является присутствие в среде кроме элементов питания гормональных факторов или имитаторов их действия. Известно пять групп соединений, относящихся к категории фитогормонов. Это цитокинины, ауксины, гиббереллины, абсцизовая кислота и этилен. При *invitro*было выявлено, что для дедифференциации, превращения специализированной клетки в меристематическую, способную к делению, необходимо участие двух и более гормонов, относящихся к разным группам.

Цитокинины снимают апикальное доминирование и индуцируют развитие пазушных почек, нарушают покой и стимулируют рост покоящихся органов. Они регулируют рост соматических зародышей и формирование растений; необходимы для дифференциации стеблевых почек в культуре каллусных клеток и при регенерации побегов из клеток эксплантов. К группе цитокининов относятся: кинетин, БАП (6-бензиламинопурин), зеатин и др. Дополнительное введение в питательную среду некоторых аминокислот — тирозина, фенилаланина, а также фосфатов, способствует усилению эффекта цитокининов.

Ауксины влияют на деление, растяжение клеток и дифференцировку. Наиболее выраженный органогенный эффект ауксина — это стимуляция образования корней. К группе ауксинов относятся: ИУК (р-индол-3-уксусная кислота), индолилмасляная кислота (ИМК), нафтилуксусная кислота (НУК), 2,4-D.

Гиббереллины — обширный класс соединений, включающий более 30 веществ. В микроразмножении растений в основном используется гибберелловая кислота (ГК). Экзогенные гиббереллины усиливают рост и вытягивание стебля, листьев. Гиббереллины вносят в питательную среду в основном с целью ускорить рост сформировавшихся почек и получить растения с хорошо развитой надземной частью.

С помощью низких концентраций экзогенных фитогормонов принципиально возможна индукция и стимуляция различных морфогенетических реакций в культуре тканей. При высокой гормональной насыщенности питательной среды наблюдается угнетение общей активности клеток вплоть до их гибели. Эту специфику реакций культивируемых тканей и органов растений на введение фитогормонов следует учитывать при использовании регуляторов роста с целью размножения растений.

Процессы индукции органогенеза и соматического эмбриогенеза обнаруживают различную зависимость от экзогенных фитогормонов. Если индукция корнеобразования четко связана с увеличением концентрации ауксина в питательной среде и то же самое можно признать в отношении кинетина в побегообразовании, то эмбриогенез в достаточной степени независим от экзогенных фитогормонов. Только первые моменты индукции требуют присутствия гормонов, тогда как дальнейшее развитие зародыша является процессом, не зависящим от экзогенных гормональных факторов. Развивающийся зародыш сам делается источником необходимых для его развития гормонов.

В целях экономии труда и времени при создании питательных сред готовят исходные запасные растворы. Рецепты запасных растворов для приготовления питательной среды Мурасиге — Скуга приведены ниже (концентрация указана в миллиграммах на литр).

Раствор I		*Раствор II*		
NH4NO3	33 000	KJ	166	
KNO3	38 000	H3BO3	1240	
CaCl2 2H2O	8 800	MnSo4 4H2O	4 460	
MgSO4 7 H20	7 400	ZnSO4 7H,0	1720	
KH2PO4	3 400	Na2MoO4 2H2O	50	
		CuSo4 5H2O	5	
		CoCl2 6H2O	5	
Раствор III		*Раствор IY*		
FeSO4 7H2O	5 560	Иноситол	20	
Na2EDTA 2H2O	27 460	Никотиновая к-та		100
		Пиридоксин HC1		100
		Тиамин HC1		100
		Глицин		400

При приготовлении раствора III FeSO4 7H2O и Na2EDTA 2H2O растворяют отдельно в 450 мл дистиллированной воды (подогревая и постоянно помешивая раствор), затем смешивают, устанавливают *pH=5,*5 и добавляют воды до 1 л. Последовательность приготовления питательной среды с использованием запасных растворов следующая:

• Необходимое количество агара и сахарозы растворяют в 750 мл дважды (для гарантии стерильности) дистиллированной воды. Делают это на водяной бане при повышенной температуре или в автоклаве при пониженном давлении. Конечная концентрация агара должна быть 0,8-1,0%.

• Добавляют по 50 мл запасных растворов I и II и по 5 мл запасных растворов III и IY.

• Количество раствора доводят до 1 л.

Готовая среда охлаждается при комнатной температуре и хранится при 4°C.

Условия культивирования и этапы микроразмножения

После тщательного перемешивания компонентов питательной среды регулируется *pH* всей смеси путем добавления 0,1 N NaOH и 0,1 N HC1. Для среды Мурасиге — Скуга устанавливается на уровне 5,7-5,8, у среды для культивирования древесных растений (WPM) оптимальная *pH=5,2*.

Факторы окружающей среды, такие как свет, температура и состав воздуха, могут влиять на рост и развитие клеток в культуре органов и тканей. Действие этих факторов взаимосвязано. Обычно микроклональное размножение древесных растений проводят при нормальной комнатной температуре и при сохранении того фотопериода, который наблюдается в это время в природе. Чтобы установить оптимальные параметры внешней среды, для многих видов древесных растений необходимо провести дополнительные исследования.

Процесс микроразмножения растений состоит из нескольких этапов. Большинство исследователей выделяют три этапа: эксплантирование исходного материала, собственно микроразмножение, укоренение размноженных побегов. При получении посадочного материала древесных растений методом микроклонирования целесообразно выделить и четвертый этап — адаптации регенерантов к нестерильным условиям среды (рис. 1).

Отбор эксплантов и введение их** в **культуру. Для микроразмножения древесных растений используют два основных типа исходного материала: 1) ювенильный (семена и их отдельные части, а также части проростков); 2) молодые ткани взрослых растений (почки, хвоя, ткани листа, побеги). Чаще в качестве экспланта служит ювенильный материал.

Перед введением в культуру материал стерилизуют. Установлено, что из всех видов растений древесные породы — самый трудный и сложный объект для получения культуры тканей, так как все типы исходного материала у них сильно заражены (Г.П. Бутова, 1989). Стерилизацию проводят очень осторожно, чтобы не повредить нежные ткани экспланта; концентрация стерилизующих агентов подбирается на возможно более низком уровне.

Стерилизующие растворы могут быть разделены на несколько групп. Первая из них включает растворы, содержащие активный хлор: хлорамин, хлорная известь, гипохлорит кальция и гипохлорит натрия. Хлорамин используется чаще. Этот препарат наряду с гипохлоритами обладает наименее выраженным токсическим действием.

Вторая группа включает ртутьсодержащие растворы, обладающие наибольшим дезинфицирующим эффектом: хлорид ртути и диацид. Растворы второй группы используют в тех случаях, когда препараты первой группы оказались неэффективными.

Иногда материал стерилизуют перекисью водорода или раствором иода.

Для повышения эффективности стерилизации практикуется последовательное применение стерилизующего агента с 70%-ным этиловым спиртом. Эксплант опускают на 1-3 с в спирт, а затем переносят в стерилизующий раствор. Перед высадкой на питательную среду материал ополаскивают в стерильной воде.

Рис. 1. Схема этапов клонального микроразмножения на примере берёзы: I - отбор эксплантов и введение в культуру; II - мультипликация побегов; III - ризогенез; IV — адаптация к нестерильным условиям среды

Мультипликация побегов. При правильно подобранной питательной среде, надежной стерилизации и подходящих условиях культивирования в пробирке или колбе образуется несколько побегов. Часть из них пересаживают на новую среду для образования корней, а другую повторно культивируют для увеличения количества побегов. Этот процесс повторяют многократно до получения требуемого количества посадочного материала.

Ризогенез. Питательная среда для культивирования побегов с целью образования на них корней обычно несколько отличается от среды, которая использовалась на первом этапе. Установлено, что для многих растений необходимо использовать среду **с** низким содержанием солей. Так, в среде Мурасиге — Скуга концентрация солей уменьшается в два или даже в четыре раза. Некоторые травянистые растения не нуждаются в добавлении в среду регуляторов роста, но чаще требуются ауксины. Время, необходимое для формирование корней, варьирует от 10 до 15 дней. Растения из пробирки пересаживают, когда корни достигнут 5 мм длины. Более длинные корни могут при пересадке поломаться.

Адаптация к нестерильным условиям среды. Для переноса растений из культуральных сосудов в почву требуется особая осторожность. Корни промываются для удаления налипшей на них питательной среды. Первые 10-15 дней в теплице поддерживается высокая влажность (90-100%). Для древесных растений в этих целях используют установки искусственного тумана. Также необходимо защищать растения от прямого солнечного света.

Клональное микроразмножение — принципиально новый способ получения клонов у древесных растений. Одним из важных преимуществ этого способа является то, что удается тиражировать растения, которые с трудом или совсем не размножаются вегетативно, черенками или прививкой. Массовое использование клонального микроразмножения позволяет перевести искусственное лесовосста-новление на более высокий уровень, улучшить культуру лесохозяй-ственного производства. Так же как совершенствование приемов и методов лесного семеноведения определяет прогресс в других областях лесной науки, клональное микроразмножение способствует внедрению в лесное хозяйство достижений лесной селекции, семеноводства и сортовыведения.

Универсальной технологии клонального микроразмножения нет; питательные среды и условия культивирования подбираются для каждого вида, а часто и для индивидуального древесного растения опытным путем, защищены свидетельствами на изобретение и патентами. Вопрос о приобретении патента в каждом конкретном случае должен решаться специалистами с учетом технологических возможностей предприятия, ценности вида или сорта, экономической целесообразности.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:



– связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

– объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

– справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

– систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.



Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительныевопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.



Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 11.04.2026	Цику Дамир Муратович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.03.02 Ландшафтоведение*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры			
4567	4567		Проектный практикум
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Устойчивое лесоуправление
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
помощью цифровых технологий, статистических методов					
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем					
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры					
Знать: Знать: методики проведения анализа для изучения объектов лесного хозяйства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование, геодезическую съемку, анализ исследования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: проводить экспериментальные	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методы исследования и анализа по поставленной проблеме в области лесного и охотничьего хозяйства и проводить апробацию полученных результатов			ошибки		
Владеть: Владеть: навыками работы с инструментами, материалами, оборудованием, программным обеспечением, используемым в лесном и охотничьем хозяйстве	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель					
Знать: Знать: - свойства живых организмов для использования в рекультивации земель;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации;- методы оценки мелиоративного состояния земель;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - применять методы инженерной биологии в целях рекультивации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нарушенных земель;-оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию;-правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности					
Владеть: Владеть: -приемами создания инженерно-биологических сооружений;-навыками анализа мелиоративного состояния земель;-основными понятиями и принципами ландшафтного планирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					
Знать: Знать: -нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;-приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;-правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;-порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:-определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;-пользоваться методами	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Предмет и задачи ландшафтоведения

2. Что такое природные компоненты как составные части ландшафта. Раскройте понятие «природные факторы»

3. Что такое литогенная основа как компонент ландшафта.

4. Пространственная организация ландшафтов.5. Подурочище и урочище как составные части ландшафтов. Каковы их характерные размеры, организация и свойства.

6. Что такое фация? Какие существуют фации.

7. Временная организация ландшафтов.

8. Особенности выделения границ ландшафта

9. Ландшафты и речные бассейны.

10. Пространственно-временная организация ландшафтов

11. Принципы классификации природных ландшафтов

12. Термины и понятия функционального анализа ландшафтов.

13. Этапы функционального анализа ландшафтов

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену по дисциплине «Ландшафтоведение» для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения

1. Предмет и задачи ландшафтоведения

2. Основные этапы и предпосылки развития науки о ландшафте.

3. Предмет климатологии.

4. Климатообразующие факторы.

5. Природные компоненты как части ландшафтов

6. Задачи климатологии

7. Литогенная основа как компонент ландшафта

8. Что такое атмосфера как компонент ландшафта

9. Гидросфера как компонент ландшафта.

10. Что такое почвы как природный компонент ландшафта

11. Что такое биота как компонент ландшафта

12. Мезо- и микроклимат.

13. Какова морфологическая структура ландшафта. Её характеристика.

14. Подурочище и урочище как составные части ландшафтов. Каковы их характерные размеры, организация и свойства.

15. Классификация климатов.
16. Местность как морфологическая часть ландшафтной структуры.
17. Что такое фация? Какие существуют фации.
18. Особенности выделения границ ландшафта
19. Ландшафты и речные бассейны.
20. Принципы классификации природных ландшафтов
21. Полярные и приполярные ландшафты
22. Таежные и подтаежные ландшафты
23. Суббореальные ландшафты
24. Субтропические ландшафты
25. Тропические и субэкваториальные ландшафты
26. Экваториальные ландшафты
27. Основные функции ландшафтов
28. Термины и понятия функционального анализа ландшафтов.
29. Этапы функционального анализа ландшафтов
30. Природно-ресурсный потенциал ландшафтов
31. Воздействие человека на ландшафты
32. Измененные ландшафты
33. Принципы создания культурных ландшафтов
34. Рациональное использование ландшафтов
35. Принципы охраны ландшафтов
36. Оценка последствий воздействия человека на ландшафты
37. Этапы восстановления нарушенных ландшафтов

38. Основные виды загрязнения ландшафтов

39. Наиболее значимые биогеохимические барьеры

40. Типы ландшафтов

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и

показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительныевопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний обучающихся на зачете

Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Преподаватель вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» – выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 09.04.2026	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.06 Культурология*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)			
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата			
3	3		Культурология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп			
12	12		История России

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.5 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями			
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
Знать: Знать: - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, тест, зачет в устной форме
Уметь: Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
задачи					
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, тест, зачет в устной форме
Уметь: Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
Знать: Знать: - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, тест, зачет в устной форме
Уметь: Уметь: - на практике выявить значимые	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности			ошибки		
Владеть: Владеть: - приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп					
Знать: Знать: - основные этапы культурно-исторического развития общества; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, тест, зачет в устной форме
Уметь: Уметь: - анализировать закономерности исторического развития; - реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира;- анализировать закономерности исторического развития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - специальной терминологией, методами анализа современной ситуации в стране и мире	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
философском контекстах					
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира					
Знать: Знать: - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий;- основные типы мировоззрения; - типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, тест, зачет в устной форме
Уметь: Уметь: - реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи;- конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - способностью придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий;- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера					
Знать: Знать: - сущность категорий «ценность», «гражданственность»;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, тест, зачет в устной форме

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
- основные типы мировоззрения					
Уметь: Уметь: - определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и объективным анализом ценностной системы других обществ;- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
Знать: Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, тест, зачет в устной форме
Уметь: Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- способностью использовать набор коммуникативных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности					
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, тест, зачет в устной форме
Уметь: Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата					
Знать: Знать: - методики выстраивания последовательности действий для	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, тест, зачет в устной форме

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)					
Уметь: Уметь:- разрабатывать командную стратегию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.5 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями					
Знать: Знать: - сущность категорий «ценность», «гражданственность». - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, тест, зачет в устной форме
Уметь: Уметь: - определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности;- способностью применять академические знания в позитивных социальных практиках	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы докладов по дисциплине «Культурология»

1. Культура – сущность и значение

2. Характеристика терминов: «культура» и «цивилизация»

3. Научные труды и размышления Н. А. Бердяева, О. Шпенглера, А. Вебера в области культуры

4. Многообразие видов культур

5. Культура общения и поведения

6. Проблемы культуры современной молодежи

7. Культурные ценности.

8. Интеллигенция и элитарная культура

9. Перспективы развития народной культуры

10. Взаимодействие элитарной и народной культуры

11. Влияние технического прогресса на развитие культуры

Примерные темы рефератов

1. «Культурный человек» в современном российском обществе.

2. «Новая реальность» в искусстве XX века.

3. Античное наследие в мировой культуре.

4. Биосоциальная природа человека и её выражение в культуре.

5. Блаженный Августин о художнике и искусстве в «Исповеди».

6. Взаимодействие культур в XX веке.

7. Всемирные выставки и их роль в развитии диалога культур.

8. Гамлет и трагедия Возрождения.

9. Древнерусская литература как форма общественного самосознания.

10. Идеальное и реальное в гармонии мира и человека в искусстве Возрождения.

11. Индоевропейские корни индийской культуры.

12. Истоки Средневековья: христианство, Античность, варварство.

13. Конфуцианство и современный Китай.

14. Концепция культуры в учении Владимира Соловьёва (Павла Флоренского, Николая Бердяева).

15. Культура как осознание границ человеческой личности в театре французского классицизма.

16. Культура русского зарубежья в современной культурной жизни России.

17. Культурная революция в СССР: ее позитивные и негативные последствия.

18. Культурно-историческое значение выражения «Человек - венец природы».

19. Культурные итоги XIX века.

20. Культуры Запада и Востока как два типа духовности, два понимания мира.

21. Личность и общество в эпоху Возрождения.

22. Образ «золотого века» в древнеримской литературе.

23. Образ власти в русской народной культуре.

24. Первобытное искусство и современность.

25. Поиски «русской идеи» в общественной жизни России.

26. Постмодернизм как «радикальная множественность».

27. Проблема дегуманизации культуры в экзистенциализме.

28. Проблема реформаторства в древнеегипетской культуре.

29. Проблема соотношения личного и общественного в жизни и искусстве XIX века.

30. Проблема сохранения национальных культурных традиций в условиях концепции

«интернационального искусства» в СССР.

31. Проблема сохранения примитивных культур в условиях современной цивилизации.

32. Проблема структуры культуры в работах Клода Леви-Стросса и Мишеля Фуко.

33. Проблемы и условия оптимального функционирования институтов культуры.

34. Произведения культуры как товар.

35. Просветители о значении искусства и литературы в формировании человеческой личности.

36. Просвещение - великая мечта разума.

37. Рене Декарт и его «Рассуждение о методе» как одна из основ европейской культуры Нового времени.

38. Роль идей об общественных преобразованиях в развитии культуры Просвещения.

39. Роль римского права в истории европейской культуры.

40. Свобода как мера человека и культуры.

41. Сохранение элементов язычества в русской культуре.

42. Социокультурные основания кризиса европоцентризма.

43. Специфика бизнеса в культурной сфере.

44. Сравнительная характеристика культа Осириса в Древнем Египте и древнегреческого культа Диониса.

45. Сравнительный анализ культурологических теорий Николая Данилевского и Освальда Шпенглера.

46. Роль и место карнавала в средневековой культуре.

47. Учения о ноосфере.

Вопросы к зачету по дисциплине «Культурология»

1. Культурология как наука: Структура и состав современного культурологического знания (культурология и философия культуры, социология культуры, культурная антропология,



культурология и история культуры, теоретическая и прикладная культурология).

2. Связь культурологии с гуманитарными дисциплинами.

3. Методы культурологических исследований: диахронический, синхронический.

4. Методы культурологических исследований: структурно-функциональный, системный.

5. Основные понятия культурологии: культура, цивилизация, морфология культуры.

6. Функции культуры: духовного освоения действительности, познавательная, оценочная.

7. Функции культуры: прогностическая, смыслообразующая, рекреационная.

8. Культурные процессы: субъект культуры, культурогенез, динамика культуры,

9. Культурные процессы: культурная самоидентичность, культурная модернизация.

10. Культура как объект культурологии, ее главные характеристики: преемственность, целостность.

11. Культура и личность, культурная самоидентичность.

12. Инкультурация и социализация в процессе формирования личности.

13. Культурные ценности и нормы, культурные традиции.

14. Культурная картина мира.

15. Взаимодействие культуры и природы, роль человека в данном взаимодействии, потребность возникновения экологической культуры.

16. Культура и общество. Роль общества в создании условий для тиражирования культурных ценностей.

17. Типология культур. Этническая и национальная культуры.

18. Элитарная и массовая культуры.

19. Восточные и западные типы культур.

20. Специфические и «серединные» культуры. Локальные культуры.

21. Социальные институты культуры. Миф как институт культуры. Значение мифа в формировании символического мышления.

22. Религия как институт культуры. Взаимовлияние религии и культуры. Основные социокультурные функции религии.

23. Искусство как институт культуры. Роль искусства в формировании духовной независимости человека.

24. Наука как институт культуры. Постоянно усиливающаяся роль науки в развитии культуры. Проблема «узкого специалиста».

25. Язык и символы культуры, культурные коды, межкультурные коммуникации.

26. Ментальность как психологический склад различных типов общностей. Особенности ментальности древнего общества, античности, средневековья.

27. Культурная ментальность общества эпохи Просвещения.

28. Роль понятия «мирового духа» в теории культуры Г.В.Ф. Гегеля

29. Теория О. Шпенглера о существовании множества культур, их неиерархическом соотношении.

30. Бердяев о соотношении духа и свободы. Противоречие между свободой духа и символическими формами культуры.

31. Учение З. Фрейда о формировании посредством культуры бессознательных установок личности. Понятие сублимации.

32. Теория К.Г. Юнга о коллективном бессознательном и культурных архетипах.

33. Взгляды А. Тойнби на причину генезиса цивилизаций, его концепция «Вызова и ответа».

34. Теория К.Г. Ясперса. Идея «Осевого времени»

35. Теория «пассионарности» Л. Гумилева.

36. Культура и глобальные проблемы современности.

37. Истоки отечественной культуры: культура древних славян,

38. Роль принятие христианства для русской культуры.

39. Место и роль России в мировой культуре, тенденции культурной универсализации в мировом современном процессе.

40. Проблемы сохранения и использования культурного наследия (охрана памятников, возрождение национальных традиций и религиозной культуры, общественные организации и фонды развития культуры в России и Адыгее).

Итоговый тест по дисциплине «КУЛЬТУРОЛОГИЯ»

1. К историческим причинам формирования культурологии как науки относится(ятся):

А) появление новых научных специальностей

Б) появление новой ментальности

В) глобализация и становление мультикультурной цивилизации

Г) достижения в области науки и техники

Д) наступление социального кризиса в европейском обществе в связи с развитием индустриального общества в XIX в.

2. Цивилизацию как последний этап развития культуры, стадию ее гибели, рассматривал…

А) И. Кант Б) Н. Бердяев В) А. Тойнби Г) О. Шпенглер

3. Исходя из типологии культуры Питирима Сорокина, соотнесите тип культуры и его содержание.

1. чувственный (sensate)	*А) преобладают сверхчувственные, духовные ценности, поклонение некоему Абсолюту, Богу или Идее*
2. идеациональный (ideational)	*Б) преобладает эмпирически-чувственное восприятие и оценка действительности преимущественно с утилитарной и гедонистической точки зрения*
3. идеалистический тип (idealistic)	*В) чувство уравновешивается интеллектом, вера - наукой, эмпирическое восприятие - интуицией*

4. Кто из перечисленных философов трактовал культуру, как человеческую форму общественного богатства, которая является отделённой от форм вещественного или денежного капитала?

А) Л. Уайт

Б) А. Тойнби

В) О. Шпенглер

Г) К. Маркс

5. Кто из перечисленных мыслителей считал, что вся мировая история — бесконечная вереница «вызовов» и «ответов», разрешение которых и определяет существование и стабильность той или иной цивилизации?

А) Э. Тайлор

Б) А. Тойнби

В) Л. Леви-Брюль

Г) О. Шпенглер

6. Кто из культурологов считал, что все явления культуры, включая материальные объекты, обычаи, верования, представляют собой такие же феномены, как виды животных и растений. Поэтому антрополог должен, подобно биологу, систематизировать культурные элементы по видам и выстроить их *эволюционными рядами.*

А) Э. Тайлор

Б) И. Гердер

В) Л. Леви-Брюль

Г) О. Шпенглер

7. Кто из мыслителей считал, что в первобытном сознании на место логических законов ставится *закон сопричастия*: предмет может быть самим собой и

одновременно чем-то иным, он может находиться здесь и одновременно в другом месте?

А) Л. Уайт

Б) А. Тойнби

В) О. Шпенглер

Г) Л. Леви-Брюль

8. Что из перечисленного Л. Уайт считал главными предметами культурологического анализа?

А) Идеология

Б) Политика

В) Традиции

Г) Обычаи

Д) Искусство

Е) Наука

9. Кто из основателей теории культуры первым провозгласил, что в культуре человек проявляет себя как сверхприродное существо, а важнейшими элементами культуры выступают *язык*, *религия*, *письменность*, *одежда*, *поселения*, *государство*, *семейные отношения*, *право*, *искусство* и др.?

А) И. Гердер

Б) Э. Тайлор

В) Л. Леви-Брюль

Г) Л. Уайт

10. Вставьте пропущенное слово.

Культура большинства, включающая культуру быта, развлечений и информации, преобладающих в современном обществе, обозначается как _____культура.

11. Какая функция культуры обеспечивает процесс обмена информацией между людьми с помощью знаков и знаковых систем?

А) Нормативная

Б) Познавательная

В) Ценностная

Г) Коммуникативная

Д) Гуманистическая

Е) Защитная

12. Вставьте пропущенное слово.

Знак, который кроме конкретной информации передает еще и какой-то обобщенный смысл, который выражает определенное содержание и определенную ценностную норму или идеалы конкретной культуры – это **_____ .**

13. **Кто из перечисленных философов придерживался космологические теории культурогенеза, предполагая, что источник возникновения культуры находится за пределами биосферы Земли?**

А) В.И. Вернадский

Б) Ч. Дарвин

В) З. Фрейд

Г) П. Тейяр де Шарден

Д) Л.Н. Гумилев

Е) П.А. Флоренский

Ж) и Г. Спенсер.

З) Л. Леви-Брюль

14. Соотнесите название теории происхождения человека и общества с ее содержанием.

1. Теория пришествия	*А) человек был создан сверхъестественной силой (Божеством).*
2. Теория творения:	*Б) люди - это потомки инопланетных созданий, которые прилетели на нашу планету миллионы лет назад.*
3. Теория метаморфоз:	*В) человек является результатом развития природы, эволюции простейших форм жизни в более сложные в ходе естественного отбора.*

15. Какая из форм духовной культуры в большей мере способствует формированию свободы личности?

А) Религия

Б) Миф

В) Искусство

Г) Наука

16. Какая из форм духовной культуры в большей мере содействует формированию гибкости сознания и способности органичного сочетания рационального и интуитивного мышления?

А) Религия

Б) Миф

В) Искусство

Г) Наука

17. Что является одной из первых форм мистических практик первобытного человека?

А) Приготовление пищи с использованием огня

Б) Захоронение умерших

В) Использование орудий труда

18. Вставьте пропущенное слово.

Вера первобытного человека в кровное родство с животным или растением – это **_____ .**

19. Вера первобытного человека, предполагающего, что у каждого предмета или явления, помимо видимой сущности, есть невидимая сущность – это:

А) Тотемизм

Б) Анимизм

В) Фетишизм

Г) Магия

20. Какое из религиозных течений наиболее распространено в России?

А) Католичество

Б) Ислам

В) Православие

Г) Иудаизм

Д) Буддизм

Е) Протестантизм

21. К мировым относят религии:

А) конфуцианство, даосизм

Б) православие, католицизм, протестантизм

В) буддизм, христианство, ислам

Г) индуизм, зороастризм

22.Окончите предложение.

Международная общественна организация, которая занимается вопросами сохранения мирового культурного наследия – это _____ .

23. Страной, оказавшей преимущественное влияние на становление русской средневековой культуры, была:

А) Византия Б) Хазария

В) Болгария Г) Священная Римская Империя

24. Представители евразийства специфику России усматривали…

А) в том, что Россия – это древнейшая цивилизация, базовые ценности которой сложились задолго до принятия христианства

Б) в том, что Россия обречена на свой уникальный самобытный путь развития

В) в том, что Россия всегда являлась и остается христианской, а это сущностно роднит ее с Западом

Г) во взаимном влиянии на нее западных и восточных элементов, полагая, что именно в России сошлись Запад и Восток

25. Соотнесите понятия и их определения.

1) культура	А) искусство толкования текстов
2) герменевтика	Б) философское направление и метод исследования, основанный на беспредпосылочном описании опыта сознания и его структур, с точки зрения первого лица, выделяющий сущностные черты переживаний.
3) магия	В) всё, что создано человеком, включая материальные ценности (технику, здания) и духовные достижения (знания, искусство, нормы поведения, верования), а также способы взаимодействия и мышления, которые передаются из поколения в поколение.
4) феноменология	Г) совокупность действий и слов, якобы обладающих чудодейственными свойствами и способных подчинить так наз. сверхъестественные силы.

Ключи:

1 – ВД	9 – А	18 – тотемизм
2 – Г	10 – массовая	19 – Б
3 – 1б, 2в, 3а	11 – Г	20 – В
4 – Г	12 – символ	21 – В
5 – Б	13 – А, Г, Д, Е.	22 – ЮНЕСКО

6 – А 7 – Г 8 – А,В,Г	14 – 1Б, 2А, 3В 15 – В 16 – Б 17 – Б	23 – А 24 – Г 25 – 1В, 2А, 3Г, 4Б

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Примерный перечень оценочных средств,их краткая характеристика и шкала оценивания

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Пр оце сре
Текущий контроль успеваемости		
Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.	Те
Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Те соо
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов: - закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом	Фо

	случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;	

	• открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»); • установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; • установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.	
Промежуточная аттестация		
Зачет	Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.	Во

Разработчик:	Подписано простой ЭП 16.06.2026	Триль Юлия Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.06.2026	Сиюхова Аминет Магаметовна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.06.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.В.08.03(К) Квалификационный экзамен по модулю "Рабочий зеленого хозяйства""*

направления подготовки бакалавров *"35.03.01 Лесное дело"*

профиль подготовки *"Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология"*

программа подготовки *"Бакалавр"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Программа квалификационного экзамена включает 2 раздела: *Лесные культуры и Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйстве.*

*И*х состав и содержание в полном объеме определяют уровень подготовки слушателя по профессии «Рабочий зеленого хозяйства».

Билеты к экзамену:

Билет 1

1. Виды лесных культур. Методы создания лесных культур.

2. Уходы, проводимые в культурах, созданных на вырубках высокопродуктивных типов леса.

3. Машины и механизмы, применяемые для сбора, сушки лесных семян.

Билет 2

1. Способы посадки и посева лесных культур.

2. Основные показатели характеристики типов условий местопроизрастания.

3. Назначение и технические характеристики катков.

Билет 3

1. Категории лесокультурных площадей.

2. Машины и механизмы для борьбы с лесными пожарами. Особенности их применения и технические характеристики.

3. Особенности применения и технические характеристики культиваторов

Билет 4

1. Взаимовлияние древесных пород в смешанных насаждениях.

2. Устройства для полива растений в питомниках.

3. Назначение и технические характеристики лущильников.

Билет 5

1. Что необходимо учитывать при подборе древесных пород?

2. В чем основное различие при создании лесных культур на вырубках и на землях категории «а»?

3. Валочно-трелевочные машины. Особенности их применения и технические характеристики.

Билет 6

1. От чего зависит густота посадки лесных культур?

2. Создание культур на дренированных и избыточно увлажненных почвах.

3. Назначение и технические характеристики борон.

Билет 7

1. Типы посадочного места в зависимости от условий лесокультурной площади.

2. Преимущества создания лесных культур по эколого-ресурсосберегающим технологиям? Технология создания агролесокультур и их положительные стороны.

3. Сеялки. Особенности их применения и технические возможности.

Билет 8

1. Применение сплошной и частичной обработки почвы.

2. Машины и механизмы для химической защиты леса. Особенности применения опрыскивателей, опыливателей, аэрозольных генераторов и их технические характеристики.

3. Назначение и технические характеристики плугов специального назначения.

Билет 9

1. Удобрения, используемые при создании лесных культур. Их вид.

2. Способы реконструкции малоценных насаждений.

3. Машины и механизмы для внесения минеральных и жидких удобрений. Их назначение и технические особенности.

Билет 10

1. В каких случаях применяют посадку лесных культур, а в каких посев?

2. Цель и необходимость создания подпологовых культур. Чем подпологовые культуры отличаются от предварительных лесных культур?

3. Валочно-пакетирующие машины. Особенности их применения и технические характеристики.

Билет 11

1. Сроки проведения посадки культур.

2. Составляющие проекта лесных культур.

3. Машины и механизмы для удаления пней.

Билет 12

1. Способы уничтожения сорняков в культурах.

2. Обследование лесокультурных площадей перед посадкой или посевом.

3. Особенности применения опыливателей и их технические характеристики.

Билет 13

1. Цель и время проведения технической приемки и инвентаризации лесных культур.

2. Особенности применения аэрозольных генераторов

3. Дождевальные установки. Особенности их применения и технические возможности.

Билет 14

1. Типы посадочных мест при посадке культур в сложных суборях и дубравах.

2. Оборудование для обработки семян.

3. Лесопосадочные машины. Особенности их применения и технические показатели.

Билет 15

1. Какой тип посадочного места создают во влажных условиях и почему? Как условия увлажнения влияют на способ подготовки почвы и подбор пород?

2. Назначение и технические характеристики плугов общего назначения.

3. Машины для рубок ухода за лесом. Особенности их применения и технические характеристики.

Билет 16

1. Машины и механизмы для внесения органических удобрений. Особенности их применения и технические характеристики

2. Требования, предъявляемые к созданию плантационных культур. Закладка и эксплуатация плантаций ив. Технология выращивания новогодних елей.

3. Назначение и технические характеристики почвенных фрез.

Билет 17

1. Какие культуры переводят в покрытые лесной растительностью земли и считают культурами отличного качества?

2. Особенности применения опрыскивателей и их технические характеристики.

3. Кусторезы. Особенности применения, характеристики.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценочный материал для итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с квалификационными требованиями, задачами и функциями по профессии «Рабочий зеленого хозяйства».

Экзамен проводится в устной форме по билетам, составленным в соответствии с программой итогового квалификационного экзамена. Экзаменационный билет включает три вопроса.

Экзаменационной комиссией оценивается ответ на каждый вопрос, при этом учитываются полнота ответа, его соответствие программе, логичность изложения, соблюдение норм литературного языка, характер и количество существенных и несущественных ошибок. Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной знаний выпускника. Несущественные ошибки возникают из-за его невнимательности, незнания некоторых специфических деталей вопросов, неумения привести конкретные примеры на заданный вопрос и пр.

Ответ на каждый вопрос экзаменационного билета оценивается одним из следующих баллов: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовлетворительно), «2» (неудовлетворительно).

Оценка «**5**» (отлично) ставится, если:

- ответ полный и соответствует программе;

- материал изложен в логической последовательности, профессиональным языком;

- существенные ошибки отсутствуют;

- допущена одна несущественная ошибка, исправленная по требованию комиссии.

Оценка «**4**» (хорошо) ставится, если:

- ответ полный и соответствует программе не менее, чем на 80%;

- материал изложен логично;

- существенные ошибки отсутствуют;

- допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию комиссии.

Оценка «**3**» (удовлетворительно) ставится, если: ответ неполный (но не менее 60% от объема программы); отсутствует логика в изложении материала;

- допущена одна существенная ошибка, которую выпускник исправил после наводящих вопросов;

- допущено более трех несущественных ошибок, исправленных по требованию комиссии.

Оценка «**2**» (неудовлетворительно) ставится, если:

- обнаружено непонимание данного материала выпускником;

- допущены две и более существенные ошибки, которые выпускник не может исправить после наводящих вопросов комиссии;

- выпускник отказывается отвечать на данные вопросы;

- выпускник уличен комиссией в пользовании неразрешенным вспомогательным материалом.

Общая оценка за экзамен выводится как среднее арифметическое по трем вопросам с округлением до целого балла. Продолжительность итогового междисциплинарного экзамена не должна превышать 45 минут на одного студента, т.е. одного академического часа.

В случае успешного прохождения итоговой аттестации слушателям присваивается квалификация.

Пример оценочного листа квалификационного экзамена

Ведомость итоговой аттестации (квалификационный экзамен) по программе профессионального обучения «Рабочий зеленого хозяйства»

№ п/п	Ф.И.О.	Промежуточные формы контроля по дисциплинам		Итоговый бал	Наличие не менее одного года опыта работы по виду профессиональной деятельности да/нет	Присваиваемый класс 3 класс/4 класс
		Наименование дисциплины 1	Наименование дисциплины 2			
1						
2						
3						

Председатель_____

Члены комиссии_____

_____

_____

Разработчик:	Подписано простой ЭП 16.04.2026	Резчикова Ольга Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.В.09.04(К) Квалификационный экзамен по модулю "Диспетчер в области охраны лесов""*

направления подготовки бакалавров *"35.03.01 Лесное дело"*

профиль подготовки *"Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология"*

программа подготовки *"Бакалавр"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

I. Народнохозяйственное, природоохранное и социальное значение леса.

2 Цели и задачи лесоводства.

2. Дифференциация лесоводства по зонально-типологическому и функционально - целевому принципу.

3. История лесоводства.

4. Лесоводственные системы.

5. Система рубок.

6. Рубки главного пользования: сущность, назначение и задачи.

7. Групповые рубки. Общие понятия.

8. Группово-выборочные рубки.

9. .Группово-постепенные рубки.

II. Применение групповых рубок в лесах Северного Кавказа.

1. Возможности и пути дальнейшего применения групповых рубок.

2. Положительные и отрицательные стороны групповых рубок.

3. Вариант рубок в спелых лесах защитного значения.

4. Каймовые рубки.

5. Рубки Вагнера.

6. Рубки Эбергардта.

7. Рубки Филиппа.

8. Узкополосные постепенные рубки Каутца.

9. Метод дауэрвальда.

10. Современные тенденции рубок в лесах Центральной Европы.

11. Общие понятия о постепенных рубках.

12. Классическая схема постепенных рубок Гартига.

13. Достоинства и недостатки постепенных рубок.

14. Сплошнолесосечные полосные рубки, их организационно-технические элементы.

15. Положительные и отрицательные стороны сплошнолесосечных рубок.

16. Выборочные рубки.

17. Классификация естественного возобновления в связи с рубками.

18. Назначение и способы очистки лесосек.

19. Влияние способов очистки лесосек на возобновление леса.

20. Утилизационная очистка леса.

21. Цели и задачи рубок ухода.

22. Виды рубок ухода.

23. Рубки ухода в молодняках.

24. Рубки ухода в средневозрастных насаждениях.

25. Особенности рубок обновления.

26. Особенности рубок переформирования.

27. Классификация деревьев при рубках ухода.

28. Принципы разреживания насаждений по вертикали и горизонтали.

29. Сущность низового, верхового и комбинированного разреживания.

30. Полосное разреживание.

31. Интенсивность разреживания.

32. Повторяемость разреживаний.

33. Технология рубок ухода и использованием средств механизации.

34. Поквартальный и блочный методы организации рубок ухода.

35. Рубки ухода в дубовых насаждениях Северного Кавказа.

36. Рубки ухода в буковых насаждениях.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать20-25 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опросаили собеседования тем студентам, которые активно участвовали всеминарских занятиях.

Отметка **«отлично»** - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.



Отметка **«хорошо»** - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка **«удовлетворительно»** - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка **«неудовлетворительно» -** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Резчикова Ольга Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.09.02 Кадастровый учет лесных участков*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры			
4567	4567		Проектный практикум
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.1 Способен организовывать и выполнять диспетчерское обеспечение коммуникации при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.2 Способен организовывать и выполнять работы по координации деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.3 Способен организовывать и выполнять работы по информационному обеспечению деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.4 Способен организовывать и выполнять взаимодействие с гражданами при выполнении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
4	4		Безопасность жизнедеятельности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	67		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады.
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры					
Знать: Знать: методики проведения анализа для изучения объектов лесного хозяйства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование, геодезическую съемку, анализ исследования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады.
Уметь: Уметь: проводить экспериментальные методы исследования и анализа по поставленной проблеме в области лесного и охотничьего хозяйства и проводить апробацию полученных результатов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: навыками работы с инструментами, материалами, оборудованием, программным обеспечением, используемым в лесном и охотничьем хозяйстве	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5 Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать:- особенности проведения работ по охране и защите лесов, тушения лесных (природных) пожаров на землях разных категорий;- особенности применения автомобильной, тракторной техники, почвообрабатывающей техники при тушении лесных (природных) пожаров; взрывчатых материалов; БПЛА; воздушных судов и особенности взаимодействия с ними наземных групп пожаротушения, лесничеств, подразделений специализированной диспетчерской службы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады
Уметь: Уметь:- осуществлять прием, учет информационных сообщений в соответствии с их характером и содержанием с использованием технических способов и средств связи;- вести коммуникацию между руководящим составом и специалистами лесопожарных формирований, лесничеств,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
уполномоченных органов государственной власти (далее – УО ГВ) в области лесных отношений с использованием технических способов и средств связи;– применять картографические материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга- выбирать оптимальные организационные, технические способы и методы осуществления коммуникации между руководящими работниками и специалистами подразделений специализированных организаций лесного хозяйства и лесничеств					
Владеть: Владеть:- навыками диспетчерского обеспечения коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;– навыками приема, учета, распознавания, обработки и направления информационных сообщений между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;– ведением телефонной, электронной и радиосвязи с участниками коммуникации					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.1 Способен организовывать и выполнять диспетчерское обеспечение коммуникации при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: -элементы леса, лесотаксационные характеристики, состав и структуру лесных насаждений, древостоев; понятия о категориях земель, о составе земель лесного фонда; типы лесов, лесорастительных условий, типы напочвенного покрова, типы лесных горючих материалов; лесоводственные термины и определения;– виды и особенности лесных и природных пожаров;– правила и особенности осуществления коммуникации, включая ведение радиосвязи, на лесном (природном) пожаре между лесопожарными формированиями, подразделениями пожарной охраны, подразделениями специализированной диспетчерской службы;– методы, способы, виды и каналы, регламенты связи; географические координаты, системы карт	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады.
Уметь: Уметь:- осуществлять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
прием, учет информационных сообщений в соответствии с их характером и содержанием с использованием технических способов и средств связи;- вести коммуникацию между руководящим составом и специалистами лесопожарных формирований, лесничеств, уполномоченных органов государственной власти (далее – УО ГВ) в области лесных отношений с использованием технических способов и средств связи;– применять картографические материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга- выбирать оптимальные организационные, технические способы и методы осуществления коммуникации между руководящими работниками и специалистами подразделений специализированных организаций лесного хозяйства и лесничеств			небольшие ошибки		
Владеть: Владеть:- навыками диспетчерского обеспечения коммуникации между объектами диспетчерского управления,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;–навыками приема, учета, распознавания, обработки и направления информационных сообщений между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;–ведением телефонной, электронной и радиосвязи с участниками коммуникации					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.2 Способен организовывать и выполнять работы по координации деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать:-особенности проведения работ по охране и защите лесов, тушения лесных (природных) пожаров на землях разных категорий;-особенности применения автомобильной, тракторной техники, почвообрабатывающей техники при тушении лесных (природных) пожаров; взрывчатых материалов; БПЛА; воздушных судов и особенности взаимодействия с ними наземных групп пожаротушения, лесничеств, подразделений специализированной диспетчерской службы;–права, обязанности, степень	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ответственности диспетчера, руководящих работников подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований при тушении природных и лесных пожаров					
Уметь: Уметь:- вести телефонную, электронную связь и радиосвязь с участниками мероприятий по координации взаимодействия по установленным требованиям, в том числе в условиях возникновения экстренных и чрезвычайных ситуаций;–– выбирать оптимальные способы и методы привлечения дополнительных ресурсов пожаротушения; маневрирования силами и средствами пожаротушения;– применять картографически е материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространствен ные данные дистанционного мониторинга	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - выполнением работ по координации взаимодействия между объектами диспетчерского управления, авар ийно-спасательными формированиями при осуществлении	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
мероприятий по охране и защите лесов, обеспечению пожарной безопасности в лесах; при осуществлении мероприятий по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– распределением задач между подчиненными работниками и осуществлением контроля при выполнении мероприятий по коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и а варийно-спасательных формирований					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.3 Способен организовывать и выполнять работы по информационному обеспечению деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: - схему организации информационного обмена между лесопожарными формированиями, лесничеством;– терминологию, применяемую в области диспетчерского управления;– методы и способы графического отображения информации; кодирования информации с целью обеспечения ее передачи в пределах уставленных производственны х параметров;– особенности использования средств космического мониторинга для мониторинга пожарной опасности лесных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пожаров;– особенности проведения наземных и авиационных патрулирований лесов					
Уметь: Уметь: - осуществлять распознание, прием, учет, обработку, систематизацию и каталогизацию оперативной информации;– передавать по назначению оперативную информацию в соответствии с учетом ее характера и содержания лицам руководящего состава и специалистам лесопожарных формирований, лесничеств, УО ГВ в области лесных отношений, единой дежурно-диспетчерской службы, аварийно-спасательных формирований;– формировать и анализировать сводную и отчетную информацию;– планировать и осуществлять мониторинг пожарной опасности в лесах с использованием дистанционных методов;– применять картографические материалы, геопространственные информационные данные, специальные данные для информационного обеспечения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками приема, учета, распознавания, обработки, систематизации и каталогизацией оперативной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информации о текущей ситуации в лесах;– предоставлением оперативной информации лицам руководящего состава и специалистам лесопожарных формирований, подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований, объектам диспетчерского управления;– ведением информационных баз данных, используемых для осуществления мероприятий по охране и защите лесов, по предупреждению и ликвидации ЧС, возникших вследствие лесных пожаров, по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– формированием сводной и отчетной информации по установленным требованиям;– навыками мониторинга пожарной опасности в лесах и лесных пожаров с использованием дистанционных методов					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.4 Способен организовывать и выполнять взаимодействие с гражданами при выполнении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: - особенности взаимодействия с гражданами и общественными группами по вопросам охраны и защиты лесов, обеспечения пожарной безопасности в лесах; по вопросам противодействия	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
незаконной деятельности в лесах и соблюдения требований лесного законодательства РФ;– порядок приема, учета, обработки и направления информационных сообщений от граждан и общественных групп с учетом их характера и содер жания;–особеннос ти ведения телефонной, радиосвязи и электронной связи с гражданами и представителями общественных групп;– психологические методы и приемы взаимодействия с целевыми группами граждан					
Уметь: Уметь:– вести радиосвязь и телефонную связь с нуждающимися в помощи людьми в лесу, группами людей в лесу, попавшими в критическую ситуацию, с наземными поисковыми группами, спасательными командами, экипажами воздушных судов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками информирования граждан и общественных групп о выполнении мероприятий по охране и защите лесов, по обеспечению пожарной безопасности в лесах, по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– навыками	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
планирования и контроля направления полученных информационных сообщений от граждан в соответствии с их характером и содержанием, результатом анализа сообщений подразделениям УО ГВ, местного самоуправления					
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады.
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
тельности в техносфере					
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: Знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады.
Уметь: Уметь: - идентифицировать опасности различного происхождения; - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: -	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; - навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: Знать: - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; - способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады.
Уметь: Уметь:- выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения;- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1 Связь лесоустройства с землеустройством.

2 Основные принципы лесного законодательства.

3 Цели и задачи лесоустроительного проектирования.

4 Правовой режим лесов, расположенных в особо охраняемых природных территориях.

5 Классификация видов использования лесов.

6 Проект освоения лесов. Цели и задачи. Кем разрабатывается, в каких случаях.

7 Концепция устойчивого управления лесами РФ. Понятие «устойчивое управление лесами».

8 Понятие «лесоуправление» исходя из принципа федеральной собственности на лесной фонд в Российской Федерации.

9 Структура государственного управления лесами в РФ (на примере Удмуртской Республики).

10 Лесной план субъекта Российской Федерации. Цели и задачи. Состав.

11 Лесохозяйственный регламент, его состав.

12 Порядок предоставления лесных участков в аренду. Случаи заключения договора арендыбез проведения аукциона по продаже права на заключение договора.

13 Цель разработки ФГИС ЕГРН.

14 Задачи АИС ГКН.

15 Задачи ПК ИС ЕГРП.

16 Перечислите виды использования лесов.

17 ООПТ и их виды.

18 Какие отношения регулируются лесным законодательством?

19 Для каких целей лесные участки предоставляются в безвозмездное срочное пользование?

20 При наличии каких правовых оснований возникают права пользования лесными участкамиьна условиях аренды?

21 Каковы особенности выделения границ земельных участков расположенных на ООПТ?

22 Перечислите сведения представляемые в межевом плане.

23 Какие документы относятся к графической части межевого плана?

24 Общие требования к подготовке межевого плана.

25 Какие документы могут быть использованы при подготовке графической части межевого плана?

26 Назовите ГИС и ЗИС используемые для обработки кадастровой информации.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно

применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос,

требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;



2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если магистрант показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный

вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 09.04.2026	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.02 История России*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп					
Знать: Знать: - основные этапы культурно-исторического развития общества; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, работа с историческими картами и визуальными источниками, круглый стол (дискуссия), проектная деятельность, рефераты (доклады), зачет, экзамен
Уметь: Уметь: - анализировать закономерности исторического развития; - реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира;- анализировать закономерности исторического развития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - специальной терминологией, методами анализа современной ситуации в стране и мире	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира					
Знать: Знать: - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий;- основные типы мировоззрения; - типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, работа с историческими картами и визуальными источниками, круглый стол (дискуссия), проектная деятельность, рефераты (доклады), зачет, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
уровнях					
Уметь: Уметь: - реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи;- конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - способностью придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий;- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера					
Знать: Знать: - сущность категорий «ценность», «гражданственность»; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, работа с историческими картами и визуальными источниками, круглый стол (дискуссия), проектная деятельность, рефераты (доклады), зачет, экзамен
Уметь: Уметь: - определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
объективным анализом ценностной системы других обществ;- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности					
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
Знать: Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, работа с историческими картами и визуальными источниками, круглый стол (дискуссия), проектная деятельность, рефераты (доклады), зачет, экзамен
Уметь: Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, работа с историческими картами и визуальными источниками,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
мировоззрения					круглый стол (дискуссия), проектная деятельность, рефераты (доклады), зачет, экзамен
Уметь: Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Тестовые задания для входного тестирования. (Образец)

1.Какие из названных событий произошли в XII в.? Найдите в приведённом ниже списке два события и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) объединение Киева и Новгорода под властью князя Олега

2) введение уроков и погостов

3) разорение Владимира ханом Батыем

4) поход князя Игоря Святославича против половцев

5) Основание Москвы Юрием Долгоруким

Ответ 3, 5

2. Какие реформы государственного управления были проведены в годы правления Петра I? Найдите в приведённом ниже списке две реформы и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) отмена местничества

2) создание коллегий

3) упразднение губерний

4) учреждение Сената

5) отделение церкви от государства

Ответ 2,4

3.Какие из перечисленных мероприятий относятся к политике «просвещённого абсолютизма» Екатерины II? Найдите в приведённом ниже списке два мероприятия и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) созыв Уложенной комиссии

2) учреждение министерств

3) упразднение патриаршества

4) создание военных поселений

5) издание жалованной грамоты города

Ответ 1, 5

4.Какие территории вошли в состав Российской империи в первой половине XIX в.? Найдите в приведённом ниже списке две территории и запишите цифры, под которыми они указаны.



1) Поволжье

2) Енисейский край

3) Финляндия

4) Бессарабия

5) Крым

Ответ 3,4

5.Какие политические партии начала XX в. относились к социалистическому лагерю? Найдите в приведённом ниже списке две партии и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) «Союз русского народа»

2) «Союз 17 октября»

3) Партия эсеров

4) Партия кадетов

5) РСДРП

Ответ 3,5

6. Какие державы входили в состав Антанты в годы Первой мировой войны

А) Германия

Б) Дания

В) Россия

Г) Франция

Д) Испания

Ответ Г, В

7. Прочтите отрывок из исторического источника.

«Как жестоко я страдал из-за вас с юности и до последнего времени. Подданные наши достигли осуществления своих желаний – получили царство без правителя. Дворы и сёла наших дядей взяли себе. И сокровища матери перенесли в Большую казну, а остальное разделили.

Припомню одно; бывало, мы играем в детские игры, а князь Иван Васильевич Шуйский сидит на лавке, опершись локтем о постель нашего отца и положив ногу на стул, а на нас и не взглянет, и уж совсем не как раб на господ. Сколько раз мне и поесть не давали вовремя. Всё расхитили коварным образом, казну деда и отца нашего забрали себе, а на деньги те наковали для себя золотые и серебряные сосуды и начертали на них имена своих родителей».

Кто является автором документа?

Ответ: ИВАН ГРОЗНЫЙ (ИВАН IV ВАСИЛЬЕВИЧ)

8. Прочтите отрывок из исторического источника и вставьте пропущенное слово (название племени).

Фрагмент из «Повести временных лет»

«В тот год сказала дружина Игорю: «Отроки Свенельда изоделись оружием и одеждой, а мы наги. Пойдём, князь, с нами за данью, и себе добудешь, и нам». И послушал их Игорь – пошёл к _____ за данью и прибавил к прежней дани новую, и творили насилие над ними мужи его. Взяв дань, пошёл он в свой город. Когда же шёл он назад, – поразмыслив, сказал своей дружине: «Идите с данью домой, а я возвращусь и похожу ещё». И отпустил дружину свою домой, а сам с малой частью дружины вернулся, желая большего богатства. _____ же, услышав, что идёт снова, держали совет с князем своим Малом: «Если повадится волк к овцам, то вынесет всё стадо, пока не убьют его; так и этот: если не убьём его, то всех нас погубит». И послали к нему, говоря: «Зачем идёшь опять? Забрал уже всю дань». И не послушал их Игорь; и _____, выйдя из города Искоростеня, убили Игоря и дружину его, так как было их мало».

Вставьте пропущенное слово

Ответ: ДРЕВЛЯНЕ

9. Прочтите отрывок из исторического источника.

Из Послания руководителя СССР президенту США.

«Уважаемый г-н президент.

Я с большим удовлетворением ознакомился с Вашим ответом г-ну Рану о том, чтобы принять меры, исключить соприкосновение наших судов и тем самым избежать

непоправимых роковых последствий. Этот разумный шаг с Вашей стороны укрепляет меня в том, что Вы проявляете заботу о сохранении мира, что я отмечаю с удовлетворением.

Вы хотите обезопасить свою страну, и это понятно. Все страны хотят себя обезопасить. Но как же нам, Советскому Союзу, нашему правительству оценивать Ваши действия, которые выражаются в том, что Вы окружили военными базами Советский Союз, расположили военные базы буквально вокруг нашей страны. Разместили там своё ракетное вооружение. Это не является секретом. Американские ответственные деятели демонстративно об этом заявляют. <…>

Вас беспокоит Куба. Вы говорите, что беспокоит она потому, что находится на расстоянии от берегов Соединённых Штатов Америки 90 миль по морю. Но ведь Турция рядом с нами, наши часовые прохаживаются и поглядывают один на другого. Вы что же считаете, что Вы имеете право требовать безопасности для своей страны и удаления того оружия, которое Вы называете наступательным, а за нами этого права не признаёте».

Назовите автора Послания.

Ответ: Н. С. ХРУЩЕВ

10. Прочтите отрывок из исторического источника.

Из протокола допроса А. В. Колчака

«За время пребывания в Петрограде я убедился, что это правительство состоит из людей искренних и честных, желающих принести возможную помощь родине <…> Они искренно хотели спасти положение, но опирались при этом на очень шаткую почву, – на какое-то нравственное воздействие на массы, народ, войска. Для меня было также совершенно ясно, что это правительство совершенно бессильно, что единственный орган, который выдвигается и вполне определился, – Совет солдатских и рабочих депутатов – ведёт совершенно открыто разрушительную работу в армии и вообще в отношении вооружённой силы, открыто выставляет лозунги прекращения войны с Германией и т. д.».

Укажите название правительства, о котором идёт речь.

Ответ: ВРЕМЕННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО

11. Прочтите отрывок из исторического источника.

Из записок греческого диакона Павла.

«Во время проповеди Никон велел принести иконы старыя и новыя, кои некоторые из московских иконописцев стали рисовать по образцам картин франкских и польских. Так как этот патриарх отличался чрезмерною крутостью нрава и приверженностью греческим обрядам, то он послал своих людей собрать и доставить к нему все подобныя иконы, в каком бы доме ни находили их, даже из домов государственных сановников, что и было исполнено…»

Назовите царя, к правлению которого относятся описанные события.

Ответ: АЛЕКСЕЙ МИХАЙЛОВИЧ (ТИШАЙШИЙ)

12. Прочтите отрывок из исторического источника.

Фрагмент из книги маршала А. М. Василевского «Дело всей жизни»

«Гитлеровские оккупанты были полностью изгнаны из Московской, Тульской, Рязанской, частично – Ленинградской, Калининской, Смоленской, Орловской, Курской, Харьковской областей, с Керченского полуострова. Значение этих побед состояло в том, что советские войска вырвали стратегическую инициативу из рук противника, не позволив ему достичь ни одной из стратегических целей, предусмотренных «планом Барбаросса». Под воздействием сокрушительных ударов “план Барбаросса” рухнул, а его основа – теория молниеносной войны – потерпела полный крах, заставив фашистское руководство перейти к ведению стратегии затяжной войны. В ходе наступления советские войска разгромили до 50 дивизий врага, нанеся особенно серьёзное поражение основной группировке вражеских войск – группе армий «Центр»».

На подступах к какому городу началось указанное наступление?

Ответ: МОСКВА

13. В каком году произошло крещение Руси?

1) 882 г.

2) 988 г.

3) 1097 г.

4) 1147 г.

Ответ 2.

14. В каком году впервые произошло венчание русского государя на царский престол?

1) 1547 г.

2) 1598 г.

3) 1606 г.

4) 1613 г.

Ответ 1

15. В каком году произошел Соляной бунт?

1) 1549 г.

2) 1606 г.

3) 1648 г.

4) 1687 г.

Ответ 3

16. В каком году был издан манифест об отмене крепостного права в России?

1) 1803 г.

2) 1810 г.

3) 1855 г.

4) 1861 г.

Ответ 4

17. Укажите год, когда Россия была провозглашена империей.

1) 1700 г.

2) 1703 г.

3) 1721 г.

4) 1725 г.

Ответ 3

18.В каком году началась Первая мировая война?

1) 1901 г.

2) 1905 г.

3) 1914 г.

4) 1920 г.

Ответ 3.

19. Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЯ	ГОДЫ
А) Начало пугачевского восстания	1) 1662 г.
Б) Медный бунт	2) 1773 г.
В) Взятие Парижа русскими войсками	3) 1790 г.
Г) взятие Измаила А. В. Суворовым	4) 1814 г.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В	Г

Ответ: 2,1,4,3

20. Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЯ	ГОДЫ
А) замена продразвёрстки продналогом	1) 1917 г.
Б) создание Совета народных комиссаров	2) 1918 г.

В) начало Советско-финляндской войны	3) 1921 г.
Г) принятие первой советской конституции	4) 1939 г.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В	Г

Ответ: 3,1,4,2

21. Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и фактами, относящимися к этим процессам (явлениям, событиям): к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЦЕСС (ЯВЛЕНИЕ, СОБЫТИЕ)	ФАКТЫ
А)Гражданская война	1) выступление генерала Л. Г. Корнилова против А. Ф. Керенского
Б) социалистическая индустриализация	2) разгром Красной армией войск Колчака
В) Великая Отечественная война	3) сооружение Днепрогэса
Г) Великая российская революция	4) Оборона Брестской крепости

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В	Г

Ответ: 2,3,4,1

22. Установите соответствие между государственными деятелями и историческими событиями: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ДЕЯТЕЛИ	ИСТОРИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ
А) П. А. Столыпин	1) создание военных поселений
Б) А. А. Аракчеев	2) введение золотого стандарта рубля

В) А. Х. Бенкендорф	3) разрешение свободного выхода крестьян из общины
Г) С. Ю. Витте	4) создание корпуса жандармов
	5) роспуск Учредительного собрания
	6) принятие Декрета о земле

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В	Г

Ответ: 3,1,4,2

23. Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЯ	ГОДЫ
А) Астраханский поход	1) 1612 г.
Б) «стояние» на реке Угре	2) 1380 г.
В) Куликовская битва	3) 1556 г.
Г) освобождение Москвы от польских интервентов	4) 1480 г.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В	Г

Ответ: 3,4,2,1

24. Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и фактами, относящимися к этим процессам (явлениям, событиям): к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЦЕСС (ЯВЛЕНИЕ, СОБЫТИЕ)	ФАКТЫ
А) реформы Петра Великого	1) создание стрелецкого войска

Б) политическая раздробленность русских земель	2) введение продразверстки
В) реформы Избранной рады	3) создание Правительствующего сената
Г) проведение политики военного коммунизма	4) занятие Юрием Долгоруким киевского престола
	5) создание Русской правды

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В	Г

Ответ: 3,4,1,2

25. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события в правильной последовательности.

А) походы Святослава Игоревича

Б) включение Новгорода в состав Московского княжества

В) битва при Ватерлоо

Ответ: А, Б, В

26. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Впишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности.

А) поход Ермака в Сибирь

Б) поход Батыя на Русь

В) Английская буржуазная революция

Ответ: Б, А, В

27. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события в правильной последовательности.

А) битва на реке Калке

Б) убийство князя Андрея Боголюбского

В) битва на Косовом поле

Ответ: Б, А, В

28. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Впишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности.

А) походы Олега на Византию

Б) разгром печенегов под Киевом

В) первый крестовый поход

Ответ: В, Б, А

29. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события в правильной последовательности.

А) Ялтинская конференция «Большой тройки»

Б) Бородинский бой

В) присоединение Левобережной Украины к России

Ответ: В, Б, А

30. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Впишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности.

А) начало стахановского движения

Б) движение чартистов в Англии

В) Куликовская битва

Ответ: В, Б, А

Критерии оценивания теста:

В заданиях с 1 по 6 за полный ответ (оба ответа правильные) – 2 балла, дан один правильный ответ – 1 балл, нет верного ответа – 0.

Правильно указанный ответ с 7 по 18 задание – 1 балл (всего 12 баллов), ошибочный ответ – 0.

19–24 задания – 4 правильных позиции в ответе – 4 балла

3 правильных позиций – 3 балла

2 правильных позиций – 2 балла

1 правильная позиция – 1 балл

Нет правильных позиций - 0

25–30 задания – 3 правильных позиций – 2 балла

2 правильных позиций – 1 балла

1 правильная позиция – 0 балл.

Максимальное количество баллов – 60.

Оценка «отлично» ставится, если студент набрал 51–60 баллов.

Оценка «хорошо» ставится, если студент набрал 41–50 баллов.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент набрал 28–40 баллов.

Если студент набирает 1–27 баллов, то получает неудовлетворительную оценку.

7.3.2. Контрольные вопросы и задания.

Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX — первой трети XIII в. **(Образец)**

Задание № 1. Прочитайте отрывок из Повести временных лет об образовании древнерусского государства и ответьте на вопросы:

1) Какие сведения дает текст об уровне политического и экономического развития славян до призвания Рюрика?

2) Порассуждайте на предмет того, почему этот текст называют «ЛЕГЕНДОЙ о призвании варягов»?

«В год 6370 (862). И изгнали варягов за море, и не дали им дани, и начали сами собой владеть, и не было среди них правды, и встал род на род, и была у них усобица, и стали воевать друг с другом. И сказали: «Поищем сами себе князя, который бы владел нами и рядил по ряду и по закону». Пошли за море к варягам, к руси. Те варяги назывались русью, как другие называются шведы, а иные — норманны и англы, а еще иные готы — вот так и эти. Сказали руси чудь, славяне, кривичи и весь: «Земля наша велика и обильна, а порядка в ней нет. Приходите княжить и владеть нами». И избрались трое братьев со своими родами, и взяли с собой всю русь, и пришли прежде всего к славянам. И поставили город Ладогу. И сел старший, Рюрик, в Ладоге, а другой — Синеус, — на Белом озере, а третий, Трувор, — в Изборске. И от тех варягов прозвалась Русская земля. Через два года умерли Синеус и брат его Трувор. И принял всю власть один Рюрик и пришел к Ильменю, и поставил город над Волховом, и назвал его Новгород, и сел тут княжить, и стал раздавать мужам своим волости и города ставить — тому Полоцк, этому Ростов, другому Белоозеро. Варяги в этих городах — находники, а коренные жители в Новгороде — славяне, в Полоцке — кривичи, в Ростове — меря, в Белоозере — весь, в Муроме — мурома, и над теми всеми властвовал Рюрик»

Задание № 2. Прочитайте текст и ответьте на вопросы:

а) К какому периоду российской истории может относиться текст?

б) Какую проблему он поднимает?

в) Порассуждайте на тему того, откуда возникла означенная в тексте проблема и к каким последствиям для российской истории привела?

«Одумайтесь, князья, вы, что старшей братии своей противитесь, рать воздвигаете и поганых на братью свою призываете, — пока не обличил вас Бог на Страшном своем суде! Как святые Борис и Глеб претерпели от брата своего старшего не только лишение власти, но и смерть. Вы же и слова единого от брата старшего стерпеть не можете, за малую обиду вражду смертоносную воздвигаете, помощь от поганых принимаете на свою братию. Некогда израильтяне, рати ожидая халдейской на Иерусалим, послали в Египет к фараону просить помощи, чтобы халдеи не попленили Иерусалима. Тогда Бог послал пророка к израильтянам и велел сказать им: «За то, что вы не уповали на Бога, создавшего вас, но всю надежду возложили на египтян, — халдеев я от вас отведу, но в плен будете взяты египтянами: от тех, на кого уповаете, и погибнете». Так и было. Павел-апостол спрашивает: «Разве нет среди вас, братья, ни одного верного, кто мог бы рассудить вас, что идете вы на суд перед неверными?» А евангелист Иоанн говорит: «Кто скажет, что Бога любит, а брата своего ненавидит, — лжец тот». И сам Господь сказал: «О том, что вы мои ученики, узнают все, если любовь иметь между собою будете». Познайте, князья, свое величество и честь свою. Князя деда имеете святого Владимира, который к Богу привел тысячи тысяч и тьмы тем душ праведных! Вспомните и о том, каких братьев имеете — великих чудотворцев Бориса и Глеба! Им подражайте и следуйте, их примером научитесь! Когда Сатана посеет вражду между братьями, помяните этих святых, — как предпочли они лучше смерть принять, чем держать

вражду против брата. Кто из вас обиду стерпит и первый мира будет искать, тот равную с ними награду от Бога получит […]».

Задание № 3 Создайте интеллект-карту, где центральной темой обозначена «Торговые пути Руси IX – начала XIII вв.». Сделайте вывод о специфике развития торгово-экономической системы Руси означенного периода. Объясните, чем она обусловлена, приведя не менее 3 позиций в пользу своей аргументации.

Задание № 4. В чем заключались характерные черты политического, экономического, социального и этноконфессионального устройства государств, существовавших на территории региона до первой трети XIII века?

Задание № 5. О каком торговом пути идет речь в приведенной ниже цитате восточного ученого-энциклопедиста Ибн-Руста? Охарактеризуйте значение этого торгового пути для развития русской государственности и экономики.

«Хазары торгуют с ними (с булгарами) и совершают сделки, также и русы привозят к ним свои товары, и все те, кто обитает на обоих берегах этой реки (Волги), привозят к ним свои товары, как-то: соболей, горностаев, белок и другое».

Задание № 6. Составьте интеллект-карту, где ядром будет тема «Земледелие славян»

Схема создания интеллект-карты:

1)Выберите центральный образ / тему;

2)Определите ключевые идеи, соотносимые с центральным образом

Вопросы-помощники:

Какая информация или знания о центральном образе вам необходимы?

Какие категории в рассматриваемой теме вы считаете наиболее важными?

Если бы Вы писали книгу о центральной теме, какими были бы названия ее глав?

Какие вопросы по выбранной теме вам нужно прояснить? («Что?», «Где?», «Кто?», «Как?», «Какой?», «Когда?»)

На какие подтемы можно разделить основную тему?

Добавьте ветви

Проделайте с каждой ветвью то же самое, что в пункте выше



Обозначьте стрелками взаимосвязь между ветвями

Варианты «ветвей»: виды земледелия, орудия труда, годичный цикл (смена сезонов), растениеводческие культуры, региональные особенности

Задание № 7. Заполните таблицу «Системы земледелия государства Русь в IX — начале XIII вв.» Система земледелия. Характеристика технологии, которая составляет основу системы. Территория распространения системы. Итоговый вывод должен содержать рассуждение о факторах, поспособствовавших становлению земледельческих систем в той или иной местности.

7.3.3. Тестовые задания по уровням.

Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX — первой трети XIII в. **(Образец).**

Базовый уровень

1. Гибель князя Святослава на днепровских порогах состоялась в:

а) 975

б) 972

в) 961

г) 957

Ответ Б

2. В языческом пантеоне Владимира Святого отсутствовало это божество:

а) Мокошь

б) Хорс

в) Велес

г) Симаргл

Ответ В

3. Покровителем кузнечного дела в восточнославянском язычестве был:

а) Велес

б) Сварог

в) Стрибог

г) Перун

Ответ Б

4. Решающее сражение Ярослава Мудрого с Мстиславом Тмутараканьским состоялось:

а) в 1024 г.

б) в 1025 г.

в) в 1020 г.

г) в 1023 г.

Ответ А

5. Появление церковного землевладения на Руси фиксируется источниками в:

а) X в.

б) XI в.

в) XII в.

г) XIII в.

Ответ Б

6.Перелог или залежную систему землепользования славяне применяли в:

а) степной зоне

б) лесной

в) лесостепной

г) в пустыне

Повышенный уровень

1. Соотнесите логические пары

1) Вервь	А) Человек, находившийся в собственности господина
2) Закуп	Б) Должностное лицо, ведающее судом
3) Изгой	В) Городское политическое собрание
4) Холоп	Г) Территориальное объединение свободного населения, судебный округ, жители которого ответственность в случае совершения преступления на его территории
5) Вече	Д) Воспитатель
6) Кормилец	Е) Человек, выбившийся из своего социального коллектива
7) Мечник	Ж) Человек, попавший в зависимое положение в результате взятия ссуды в долг

Ответ 1-г; 2-ж; 3-е; 4-а; 5-в; 6-д; 7-б

2. О каком событии в представленном ниже отрывке идет речь?

«Пришли Святополк, и Владимир, и Давыд Игоревич, и Василько Ростиславич, и Давыд Святославич, и брат его Олег и собрались на совет в Любече для установления мира, и говорили друг другу: «Зачем губим Русскую землю, сами между собой устраивая распри? А половцы землю нашу несут розно и рады, что, между нами, до сих пор идут войны. Да отныне объединимся чистосердечно и будем блюсти Русскую землю, и пусть каждый владеет отчиной своей: Святополк — Киевом, Изяславовой отчиной, Владимир — Всеволодовой, Давыд и Олег и Ярослав — Святославовой, и те, кому Всеволод роздал города: Давыду — Владимир, Ростиславичам же: Володарю — Перемышль, Васильку — Теребовль».

Ответ Любечский съезд

3. Соотнесите логические пары

1)Палеолит	А) составные каменные орудия
2)Мезолит	Б) шлифованные и просверленные каменные орудия

3)Неолит	В) изделия из меди
4)Энеолит	Г) каменные колотые орудия труда

Ответ 1-г; 2-а; 3-б; 4-г

4. Как называется глобальный процесс перехода от присваивающего к производящему хозяйству?

Ответ Неолитическая революция

5. Норма Русской Правды, устанавливавшая размер платы мостнику за строительство и ремонт моста, называлась....

Ответ Урок мостников

Высокий уровень

1. Какое слово пропущена в приведенной статье Русской правды?

«А это постановление для _____: если настелят мост, то взять за работу ногату, а за городню ногата; если же у старого моста надо будет починить несколько досок, 3, 4 или 5, то взять столько же»

Ответ Мостники

2. О каком князе идет речь в приведенной цитате из Повести временных лет?

«В год 6594. _____заложил церковь святого Андрея при Иоанне, преподобном митрополите, и создал при церкви той монастырь, в котором постриглась дочь его девицей по имени Янка. Янка эта, собрав многих черноризиц, подвизалась с ними по чину монастырскому»

Ответ Всеволод

3. Земли какого князя, согласно ряду Ярослава, распределялись нечересполосно?

а) Изяслава

б) Святослава

в) Вячеслава

г) Всеволода

Ответ Б

4.Нарратив, подлинность которого в XIX веке подвергалась серьезнейшей критике:

а) Слово о преступлении князей Рязанских

б) Сказание о князьях

в) Повесть об убиении Андрея Боголюбского

г) Слово о полку Игореве

Ответ А

5. Этноним «венеды» впервые упоминается в трудах

а) Тацита

б) Клавдия Птолемея

в) Плиния Старшего

Г) иордана

Ответ В

6. Первые геодезические работы на Руси появились:

1) в XI веке;

2) в X веке;

3) в XV веке;

4) начало XIX века.

7. В каком году царь Михаил Федорович приказал изготовить новый

Большой чертеж:

1) в 1450 году;

2) в 1350 году;

3) в 1627 году;

4) в 1800 году.

8. К «Большому чертежу Московского государства» прилагалась:

1) «Брошюра Большого Чертежа»;

2) «Книга Большого Чертежа»;

3) «Летопись Большого Чертежа»;

4) «Записка Большого Чертежа».

7.3.4. Задания для работы с историческими картами и визуальными источниками.

Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX — первой трети XIII в. **(Образец)**

Задание № 1. Обозначьте, где расселяются летописные поляне, древляне, дреговичи, полочане, ильменские словене и северяне

7.3.5. Задания и сценарии круглых столов (дискуссий).

Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX — первой трети XIII в). **(Образец)**

Задание № 1. Дискуссия на тему «Причины распада единой Руси в XII веке»

I. Предлагается перечень причин распада Руси:

а) нарушение родового («лествичного») принципа наследования великокняжеского престола;

б) падение международной роли торгового пути «из варяг в греки», который был

своеобразным экономическим обручем всех русских земель;

в) завершение долгого процесса «оседания» княжеской дружины на землю и создания боярского вотчинного землевладения;

г) окончательное превращение большинства древнерусских городов в полноценные центры ремесла и торговли

II. Участникам дискуссии предлагается выделить главную из них и доказать свою позицию, опираясь на эмпирический материал, логику и здравый смысл

Раздел 6. Российская империя в XIX— начале XX в.

Задание № 1. Дискуссия на тему «Необходимость проведения в России Генерального и Специального межевания».

Предлагается проанализировать механизм и порядок межеваний в России в XIX веке:

1. Необходимость, содержание и ход проведения Генерального межевания.

2. Необходимость, содержание и ход проведения в России Специального межевания.

3. Необходимость подготовки в России специальных межевых кадров.

4. Основание первого в России высшего учебного заведения по землеустройству – Константиновского межевого института (1835 г.).

5. Итоги проведения в России Генерального и Специального межевания.

6. Необходимость отмены крепостного права в России.

7. Содержание землеустройства в соответствии с «Манифестом о крестьянской реформе».

8. Особенности проведения поземельного устройства крестьян.

9. Итоги пореформенного землеустройства.

Участникам дискуссии необходимо определить причины, обусловленность землеустроительных преобразований в России, доказать закономерный и прогрессивный характер изменений.

Задание № 2. Дискуссия на тему. **"Аграрная реформа П.А. Столыпина: за и против"**

Цель: Умение вести дискуссию с целью анализа процесса проведения аграрной реформы и ее связи с нерешенным аграрным вопросом в наше время.

Задачи:

Развитие навыков общения.

Совершенствование коммуникативной подготовки.

Усиление значения полученной информации.

Систематизация знаний по изученному материалу.

Предлагаются основные положения аграрной реформы:

1.Аграрная программа предусматривала такие меры, как:

а) ликвидация помещичьего землепользования;

б) широкое развитие кооперативного движения;

в) свободный выход крестьян из общины;

г) переселение крестьян за Урал;

д) запрещение свободной купли – продажи земли.

2.Аграрная реформа была направлена на:

а) разрушение общинной психологии русского крестьянства;

б) формирование широкого слоя мелких буржуазных собственников;

в) ликвидацию крупных земельных собственников

3. Русские крестьяне не хотели выходить из общины:

а) из-за отсутствия государственной поддержки индивидуальных хозяйств;

б) под воздействием революционной пропаганды;

в) в силу сложившихся психологических стереотипов.

Участникам дискуссии необходимо выявить причины, характер, обусловленность аграрных преобразований в России, доказать либо опровергнуть закономерный и прогрессивный характер изменений.

7.3.6. Задания и сценарии для проектной деятельности.

Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX — первой трети XIII в**. (Образец)**

Задание № 1. Интерактивная карта «Транспортные пути государства Русь IX–XII вв.».

Тип проекта- прикладной

Цель проекта - создание интерактивной карты, которая будет включать комплексное представления об основных транспортных артериях – водных и сухопутных – на территории государства Русь в IX–XII вв.

7.3.7. Темы рефератов (докладов)

1. Феодальная раздробленность Руси

2. Установление ордынского ига на Руси и его последствия.

3. Оборона северо-западных русских земель от немецких и шведских завоевателей.

4. Русская церковь и ордынское иго.

5. Земельные отношения и кадастр в Киевской Руси IX-XI вв.

Аграрные отношения восточных славян.

Развитие сельского хозяйства в XII – XV вв.

6. Меры линейных и площадных измерений в древнерусском кадастре.

7. Этапы развития правовых земельных документов в Росси IX-XVII вв.

Развитие сельского хозяйства в XVI – XVIII вв.

8. Деятельность Поместного Приказа как основа управления земельными отношениями в Русском государстве XVI-XVII вв.

9. Перовое валовое межевание 1686 г

10. Развитие Москвы как общекультурного центра (XIV-XVвв.)

11. Иван III и его деятельность по укреплению великокняжеской власти.

12. Самозванцы в истории России начала XVIIв.

13. Первое и второе ополчения и их роль в освобождении страны от иноземных захватчиков.

14. Воцарение династии Романовых в XVIIв.

15. Крепостное право и его окончательное юридическое оформление в России.

16. Вклад русских землепроходцев в великие географические открытия.

17. Дворцовые перевороты в России XVIIIв.

18. Павел I и его правление.

19. Русские полководцы Отечественной воны 1812г. (по выбору)

20. Внутренняя политика правительства Николая I.

21. Политический портрет Александра II.

22. Народничество: теория, практика, уроки.

23. Культура России во второй половине XIXв.

24. Появление социал-демократии как идейного течения.

25. П.А Столыпин и судьба реформ в России.

26. Аграрные реформы 1906 – 1916 гг.

27. Деятельность Государственной Думы и опыт российского парламентаризма.

28. Политические партии России в 1907-1914гг.

29. Участие России в первой мировой войне.

30. Политический портрет Николая II.

31. Временное буржуазное правительство и эсеро-меньшевистский блок.

32. Брестский мир и его последствия.

33. Гражданская война: итоги и уроки.

34. «Военный коммунизм» и новая экономическая политика как строительства нового общества.

35. Страна в период НЭПа: трудности и успех.

36. Форсированная индустриализация: цели, осуществление, итоги, уроки.

37. Сплошная коллективизация: задача, ход, последствие.

38. Культурное строительство в 20-30е гг.

39. Становление тоталитарной бюрократической системы в 30-е гг.

40. Внутриполитическая борьба и усиление режима личной власти Сталина.

41. Международное положение и внешняя политика страны в 30-у гг.

42. Начало Великой Отечественной войны: причины неудач и организация отпора агрессору.

43. Москва 1941г.: от трагедии поражения – к победе.

44. Москвичи на защите родного города.

45. Складывание антигитлеровской коалиции, и ее роль во второй мировой войне.

46. Уроки Великой Отечественной войны и их значение для современности.

47. Социально-экономические и политическое проблемы послевоенного развития страны (1945-1955гг.)

48. Культ личности Сталина и его последствия для исторических судеб страны.

49. Рождение и крах «оттепели» (1956-1964гг.)

50. Противоречивость советской внешней политики 60-70-х гг.

51. Застойные явление в экономической, социально-политической и духовной сферах в 70-х – первой половине 80-х гг

52. Сельское хозяйство СССР в 1970 – 1985 гг.: основные тенденции развития, нарастание кризисных тенденций.

53. Предпосылки, противоречия, трудности и ошибки перестройки.

54. Международные отношения и внешняя политика во второй половине 80-х – начале 90-х гг.

55. Экономические реформ: от курса ускорения социально-экономического развития к рыночным отношениям.

56. Радикальные экономические и социально-политические реформы в Российской Федерации.

57. Конституция России (1993г.) – конституция переходного периода.

58. Специфика цивилизаций Древнего Востока и античности

59. Роль религии и духовенства в средневековых обществах Запада и Востока.

60. Великие географические открытия и начало Нового времени в Западной Европе.

61. Французская революция и ее влияние на политическое и социокультурное развитие стран Европы.

62. Международные отношения на рубеже XIX-XX вв.

63. Первая мировая война: предпосылки, ход, итоги.

64. Корейская война 1950-1953 гг.

65. Япония после Второй мировой войны.

66. Развитие мировой экономики в 1945–1991 гг.

67. Научно-техническая революция и ее влияние на ход мирового общественного развития.

68. Предпосылки, противоречия, трудности и ошибки перестройки.

69. Международные отношения и внешняя политика во второй половине 80-х – начале 90-х гг.

70. Экономические реформ: от курса ускорения социально-экономического развития к рыночным отношениям.

71. Радикальные экономические и социально-политические реформы в Российской Федерации.

72. Научно-техническая революция и ее влияние на ход мирового общественного развития.

7.3.8. Задания и вопросы для итогового контроля.

Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX — первой трети XIII в**. (Образец)**

1. Хронология и периодизация первобытного общества

2. Великие цивилизации Древности: сходные черты и специфика (Египет, Месопотамия, Китай, Индия)

3. Античные Греция и Рим как истоки западной цивилизации. Возникновение христианства

4. Великое переселение народов. Крушение Западной Римской империи. Византия

5. Славянская прародина и происхождение славян. Три ветви славян

6. Назовите особенности вотчинного землепользования.

7. Периоды развития агрономии

8. История возникновения различных систем земледелия.

9. Какие меры площади использовались в первых русских кадастровых

10. документах?

11. Что представляли собой межевые знаки в средневековой Руси?

12. Каково содержание Русской Правды? Какое место занимают земельные

13. отношения в данном документе?

14. Какова роль отношений с Золотой Ордой в изменении земельных отношений в древнерусских княжествах?

7.3.9. Задания для самостоятельной работы.

Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX — первой трети XIII в**. (Образец)**

1. Появление человека на территории современной России. Первобытная община: половозрастная организация, социальные нормы и роли членов общины, духовная и материальная культура

2. Основные направления развития и особенности древневосточной, древнегреческой и древнеримской цивилизаций. Особенности культурного развития. Христианские общины на территории поздней Римской империи: устройство, идеология

3. Великое переселение народов. Причины процесса и его последствия для античной культуры. Христианизация варваров

4. Распространение монотеистических религий на территории современной России: процессы христианизации на территории Восточно-Европейской равнины, принятие иудаизма Хазарским каганатом, Волжская Булгария и ислам.

5. Виды гужевого транспорта у восточных славян до начала XIII в. по данным исторических источников

6. Земля как объект социально-экономических связей, как природный ресурс, как первая материальная предпосылка и условие процесса производства.

7. Соответствие земельных отношений развитию производительных сил. Необходимость обеспечения взаимоприспособления земли и различных средств производства на всех исторических этапах эволюции человеческого общества.

8. Землеустройство на территории размещения славянских племен (V–VIII вв.).

9. Развитие феодального землеустройства на Руси IX–XIII вв.

10. Земледельческое хозяйство на Руси XII- XIII вв.

7.3.10. Примерные вопросы для рубежного контроля и промежуточной аттестации

Вопросы к зачету в 1-м семестре:

1. История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Формационный и цивилизационный подход.

2. Принципы исторического исследования и вспомогательные исторические дисциплины.

3. Сущность, формы и функции исторического сознания.

4. Виды исторических источников.

5. История Древнего мира: хронологические рамки, характерные черты. Специфика цивилизаций Древнего Востока и Античности.

6. Народы и государства на территории современной России в древности.

7. Древние славяне и «Великое переселение народов». Этнокультурные и социально-политические процессы развития восточных славян в VI–IX вв.

8. Образование Древнерусского государства. Теории возникновения государственности.

9. Становление и развитие Древнерусского государства в IX – первой половине XII вв. Внутренняя и внешняя политика киевских князей.

10. Древнерусская культура. Принятие православия и его значение для Древнерусского государства.

11. Эпоха Средневековья: хронологические рамки, характерные черты. Взаимоотношения западно-христианского и мусульманского миров: крестовые походы.

12. Русские земли в период феодальной раздробленности. Своеобразие политического и социально-экономического развития основных политических центров.

13. Образование державы Чингисхана. Батыево нашествие на Русь. Русь и Золотая Орда в XIII–XV вв.: система взаимоотношений.

14. Экспансия Запада и Александр Невский.

15. Этапы образования Русского централизованного государства (1276 – 1389 гг.): предпосылки объединения Северо-Восточной Руси. Борьба между Москвой и Тверью. Причины возвышения Москвы. Куликовская Битва.

16. Этапы образования Русского централизованного государства (1389-1533 гг.): феодальная война в Московской Руси. Обособление Русской Православной церкви. Объединение русских земель при Иване III и Василии III.

17. Культура в XIV – начале XVI вв. Формирование идеологии централизованного государства. Церковь и великокняжеская власть.

18. Великие географические открытия и их влияние на развитие мировых цивилизаций. XVI–XVII вв. Начало Нового времени.

19. Россия в XVI в: от Великого княжества к царству. Внутренняя политика Ивана Грозного: реформаторство и опричнина.

20. Внешняя политика Московского государства при Иване Грозном. Освоение Сибири (Ермак, русские первопроходцы XVII вв.)

21. Основные тенденции социально-культурного развития России вXVI–XVII вв. Церковная реформа и раскол Русской православной церкви.

22. Возрождение и Реформация XVI–XVII вв. в Европе, их итоги. Контрреформация.

23. Модернизация в Европе: Нидерландская (1566–1609) и Английская революции (1640–1660).

24. Смутное время и кризис российской государственности. Польско-шведская интервенция и национально-освободительное движение в период Смуты.

25. Централизация Российского государства при первых Романовых. Становление российского варианта абсолютизма – самодержавия. Новые явления в социально-экономической жизни страны в XVII в.

26. «Бунташный век»: социальные движения в России XVII в.

27. Внешняя политика России и расширение территории Русского государства в XVII в. Включение Левобережной Украины в состав России.

28. Европейская внешняя политика в первой половине XVII в. Тридцатилетняя война (1618–1648) и формирование Вестфальской системы международных отношений.

29. Проблемы и тенденции политического развития России в конце XVIIв. Борьба за власть в 80-е гг. XVII в. Стрелецкие бунты.

30. Российская империя в первой четверти XVIII в. Проблемы модернизации страны.Преобразовательная деятельность Петра I.

31. Внешняя политика Петра I. Северная война (1700–1721). Изменение геополитического положения России в первой четверти XVIII в.

32. Культура Петровской эпохи (первая четверть XVIII в.)

33. Причины и сущность «эпохи дворцовых переворотов» (1725–1762). Социально-

политические изменения в России в середине XVIII в.

34. Роль России в решении важнейших вопросов международной политики. Семилетняя война (1756–1763).

35. Эпоха Просвещения и промышленная революция в Западной Европе. Война за независимость в США (1775–1783). Французская революция (1789–1794).

36. Российская империя во второй половине XVIII в. Сущность политики «просвещенного абсолютизма» Екатерины II.

37. Обострение социальных противоречий и крестьянская война под руководством Е.И. Пугачева. Кризис крепостнической системы в России.

38. Противоречивый характер внутренней политики Павла I.

39. Основные направления внешней политики Российской империи вгоды правления Екатерины II и Павла I.

40. Русская культура XVIII в. и идеология европейского Просвещения: влияние и взаимосвязи.

Вопросы к экзамену во 2-м семестре:

1. История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Формационный и цивилизационный подход.

2. Сущность, формы и функции исторического сознания.

3. Исторические источники, их виды и характеристика.

4. История Древнего мира: хронологические рамки, характерные черты. Специфика цивилизаций Древнего Востока и Античности.

5. Народы и государства на территории современной России в древности.

6. Древние славяне и «Великое переселение народов». Этнокультурные и социально-политические процессы развития восточных славян в VI–IX вв.

7. Образование Древнерусского государства. Теории возникновения государственности. Основные этапы развития Древнерусского государства в IX – первой половине XII вв. Внутренняя и внешняя политика киевских князей.

8. Древнерусская культура. Принятие православия и его значение для Древнерусского



государства.

9. Эпоха Средневековья: хронологические рамки, характерные черты. Взаимоотношения западно-христианского и мусульманского миров: крестовые походы.

10. Русские земли в период феодальной раздробленности. Своеобразие политического и социально-экономического развития основных политических центров.

11. Образование державы Чингисхана. Батыево нашествие на Русь. Русь и Золотая Орда в XIII–XV вв.: система взаимоотношений. Экспансия Запада и Александр Невский.

12. Основные этапы образования Русского централизованного государства в XIV – начале XVI вв. Доктрина «Москва – третий Рим».

13. Культура в XIV – начале XVI вв. Формирование идеологии централизованного государства. Церковь и великокняжеская власть.

14. Великие географические открытия и их влияние на развитие мировых цивилизаций. XVI–XVII вв. Начало Нового времени.

15. Россия в XVI в: от Великого княжества к царству. Внутренняя и внешняя политика Ивана Грозного.

16. Смутное время и кризис российской государственности. Польско-шведская интервенция и национально-освободительное движение в период Смуты.

17. Централизация Российского государства при первых Романовых. Становление российского варианта абсолютизма – самодержавия. Новые явления в социально-экономической жизни страны в XVII в.

18. «Бунташный век»: социальные движения в России XVII в.

19. Внешняя политика России и расширение территории Русского государства в XVII в. Включение Левобережной Украины в состав России.

20. Европейская внешняя политика в первой половине XVII в. Тридцатилетняя война (1618–1648) и формирование Вестфальской системы международных отношений.

21. Основные тенденции социально-культурного развития России вXVI–XVII вв. Церковная реформа и раскол Русской православной церкви.

22. Возрождение и Реформация XVI–XVII вв. в Европе, их итоги. Контрреформация.

23. Модернизация в Европе: Нидерландская (1566–1609) и Английская революции (1640–1660).

24. Российская империя в первой четверти XVIII в. Проблемы модернизации страны.Преобразовательная деятельность Петра I. Изменение геополитического положения России в первой четверти XVIII в.

25. Причины и сущность «эпохи дворцовых переворотов» (1725–1762). Социально-политические изменения и основные векторы внешней политики России в середине XVIII в.

26. Эпоха Просвещения и промышленная революция в Западной Европе. Война за независимость в США (1775–1783). Французская революция (1789–1794).

27. Российская империя во второй половине XVIII в. Сущность политики «просвещенного абсолютизма» Екатерины II. Отличительные черты внутренней политики ПавлаI. Основные направления внешней политики Российской империи в последней трети XVIII в.

28. Русская культура XVIII в. и идеология европейского Просвещения: влияние и взаимосвязи.

29. Изменение политической ситуации в Европе в первой половине XIXв. Наполеоновские войны (1799–1815). Венский конгресс (1814–1815) и формирование Венской системы международных отношений. «Священный союз» и его роль в международной политике.

30. Внутренняя и внешняя политика России при Александре I. Отечественная война (1812) и ее влияние на международное и внутреннее положение России. Движение декабристов и его итоги. Конституционные проекты П.Пестеля и Н. Муравьева.

31. Внутренняя и внешняя политика России при Николае I. Восточный вопрос и Крымская война (1853–1856). Ее влияние на международное положение Российской империи.

32. США в XIX в.: модернизация, гражданская война (1861–1865) и отмена рабства.

33. Особенности развития стран Азии и Африки в эпоху европейской колонизации. Революция Мэйдзи в Японии.

34. Либеральные реформы Александра II в 1860–1870-х гг. и их влияние на процесс модернизации России. Общественно-политические движенияРоссии вовторой половине XIX в. (революционное и либеральное народничество, рабочее движение, марксизм и российская социал-демократия).

35. Многовекторность внешней политики АлександраII. Восточный кризис 1870-х гг. и русско-турецкая война (1877–1878).

36. Изменение политического курса русского правительства в конце XIXв. Контрреформы Александра III 1880–1890-х гг.

37. Обострение международных отношений во второй половине XIX в. Франко-прусская война (1870–1871). Образование Тройственного союза (1882).

38. Культура в России в XIX – начале XX вв.

39. Основные проблемы мировой и российской истории в начале XXв., тенденции развития. Россия в период правления Николая II. Реформы С. Витте и П. Столыпина в политико-правовом измерении.

40. Первая русская революция (1905–1907) и ее последствия. Международный резонанс. Образование политических партий и начало парламентаризма в России.

41. Обострение международных противоречий в начале XX в. Участие России в русско-японской (1904–1905) и Первой мировой (1914–1918) войнах. Итоги и последствия Первой мировой войны.

42. Февральская буржуазно-демократическая революция (1917) в России. Сущность двоевластия и кризисы Временного правительства.

43. Октябрьская социалистическая революция (1917) в России и ее резонанс в мировом сообществе. Первые декреты советской власти.

44. Гражданская война (1918–1922) и иностранная военная интервенция в России. Брест-Литовский сепаратный договор. Последствия войны и интервенции.

45. Изменение геополитической ситуации в мире в первой половине XXв. Крушение империй и создание Версальско-Вашингтонской системы международных отношений. Образование Лиги наций.

46. «Военный коммунизм» как политика в годы Гражданской войны: причины, содержание, последствия. НЭП (1921–1928): причины, содержание, кризис и последствия.

47. Образование СССР. Национально-государственное строительство. Политика признания Советского Союза мировыми державами.

48. Общественно-политическое развитие СССР в 1930-е гг. Советский социум в 1930-е гг. Политические процессы и массовые репрессии.

49. Коллективизация и индустриализация в СССР: причины, методы осуществления, итоги.

50. Альтернативы развития западных стран в конце 1920-х – в 1930-х гг. «Великая депрессия» и «новый курс» Ф. Рузвельта (1933–1939) в США. Установление тоталитарных фашистских режимов в ряде европейских стран. Гражданская война в Испании (1936–1939).

51. Культура и общественные организации в СССР в 1920–1930-х гг.

52. Международные отношения и внешняя политика СССР накануне Второй мировой

войны. Расширение границ Советского Союза в 1939–1940гг. Советско-финская война (1939–1940).

53. Великая Отечественная война (1941–1945): причины, основные этапы, крупнейшие сражения, итоги.

54. Антигитлеровская коалиция (Советский Союз, США, Великобритания) во Второй мировой войне (1939–1945). Историческая роль СССР и разгроме фашизма и японского милитаризма. Формирование Ялтинско-Потсдамской системы международных отношений.

55. Восстановление разрушенного войной хозяйства и внутренняя политика СССР в послевоенный период (1945–1953).

56. Начало «холодной войны» и образование блока НАТО: развитие международных отношений во второй половине 1940-х – 1970 гг. Корейская война (1950–1953). Создание СЭВ и ОВД.

57. Первые попытки либерализации советского общества: хрущевское десятилетие (1953–1964). XX съезд КПСС 1956 г. Итоги и уроки «оттепели». Развитие советской экономики в 1950-е – начале 1960-х гг. Великие технологические достижения советского народа в области освоения космоса и мирного освоения атома.

58. Основные направления социально-экономического и политического развития СССР в 1964–1985 гг. Стагнация и предкризисные явления. Л.И.Брежнев. Ю.В. Андропов. К.У. Черненко. Культура, наука, образование в 1960–1980-е гг.

59. Внешняя политика СССР в «период разрядки международной напряженности» (1970–1979). Хельсинкская декларация 1975 г. Возврат к политике конфронтации (1979–1985).

60. Социально-экономические и политические реформы в СССР в период перестройки (1985–1991): основные направления и последствия. «Новое политическое мышление» во внешней политике СССР (1985–1991). Роспуск СЭВ и ОВД.

61. Августовские события 1991 г. Распад СССР и его влияние на международную обстановку. Становление новой российской государственности (1991–1993). Политический кризис в России в 1993 г. Принятие Конституции РФ 1993 г.

62. Политическое и социально-экономическое развитие России в 1993–1999 гг. Чеченская кампания (1994–1996): причины и последствия. Культура, наука и образование в 1990-е гг.

63. Основные направления внешней политики Российской Федерации в1993–1999 гг. Членство РФ в международных организациях.

64. Президентские выборы 2000, 2004, 2008, 2012 и 2018 гг. Основные направления внутренней политики России в периоды президентства В.В.Путина и Д. А. Медведева.

65. Основные направления внешней политики России в 2000–2014 гг. «Феномен



«цветных революций» в мире и на постсоветском пространстве. Присоединение Крыма к РФ (2014). «Минские соглашения» и их судьба.

66. Кризис российско-украинских отношений. Официальное признание ЛНР и ДНР Россией (2022). Начало специальной военной операции на Украине. Санкционное давление стран Запада на Россию и попытки ее изоляции от глобальной экономики (2014–2022).

67. Интеграционные процессы на постсоветском пространстве. Отношения со странами СНГ, государствами-членами ОДКБ и ЕврАзЭС. Образование Союзного государства России и Белоруссии.

68. Формирование многополярного миропорядка в начале XXI в. Складывание новых центров силы. Усиление роли Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР) в мировой экономике и политике. Роль современной России вмировом сообществе.

69. Глобальные проблемы современности и деятельность России в борьбе с международным терроризмом. Участие ВС РФ в миротворческих и гуманитарных миссиях. Роль России в урегулировании международных конфликтов и конфликтных ситуаций на постсоветском пространстве.

70. Новые тенденции в развитии российской культуры в XXI в. «Цифровой прорыв» и начало массовой цифровизации. Сетевая культура.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1. Методические рекомендации к проведению и оцениванию тестовых заданий.

Рекомендации к проведению тестов.

Время проведения тестирования определяется из расчета – 1–2 мин. на один вопрос. Если тестирование проводится преподавателем в компьютерном классе, то правильность ответов проверяется при помощи компьютера. Если тестирование проводится в учебной аудитории без привлечения компьютерной техники, то правильность ответов проверяется преподавателем с помощью страницы «ключей».

Критерии оценивания теста:

В заданиях с 1 по 6 за полный ответ (оба ответа правильные) – 2 балла, дан один правильный ответ – 1 балл, нет верного ответа – 0.

Правильно указанный ответ с 7 по 18 задание – 1 балл (всего 12 баллов), ошибочный ответ – 0.



19–24 задания – 4 правильных позиции в ответе – 4 балла

3 правильных позиций – 3 балла

2 правильных позиций – 2 балла

1 правильная позиция – 1 балл

Нет правильных позиций - 0

25–30 задания – 3 правильных позиций – 2 балла

2 правильных позиций – 1 балла

1 правильная позиция – 0 балл.

Максимальное количество баллов – 60.

Оценка «отлично» ставится, если студент набрал 51–60 баллов.

Оценка «хорошо» ставится, если студент набрал 41–50 баллов.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент набрал 28–40 баллов.

Если студент набирает 1–27 баллов, то получает неудовлетворительную оценку.

«Отлично» - выставляется студенту, если в сумме количество данных им правильных ответов составляет от 80% до 100%;

«Хорошо» - выставляется студенту, если в сумме количество данных им правильных ответов составляет от 70% до 79%;

«Удовлетворительно» - выставляется студенту, если в сумме количество данных им правильных ответов составляет от 50 до 69%;

«Неудовлетворительно» - выставляется студенту, если в сумме количество данных им правильных ответов составляет от 0 до 49%;

7.4.2. Методические рекомендации по работе с историческими картами и визуальными источниками.

Требования к оформлению:

1. Письменная работа в качестве первой страницы должны иметь титульный лист с указанием (наименования дисциплины, по которой сдается работа, наименование типа задания «Задание по работе с историческими картами и визуальными источниками», ФИО студента, номера курса и группы);

2. Структура письменной работы, определяется студентом.

3. Письменная работа должна быть надлежащим образом оформлена. В противном случае она не принимается к оцениванию.

4. Текст должен быть набран на компьютере в редакторе Word с использованием шрифта «Times New Roman», 14 кегль, 1,5 междустрочный интервал, выравнивание по ширине страницы.

5. При оформлении работы используется сквозная нумерация страниц по всему тексту, включая титульный лист.

6. Объём работы должен составлять до 2 стандартных машинописных страниц А4.

7. При написании работы допускается использование Internet–материалов и научной литературы, однако на них в обязательном порядке должны быть сноски.

Критерии оценки:

«Отлично» - выставляется студенту, если имеется понимание предмета анализа, ответы даны на все вопросы задания, аргументы убедительны;

«Хорошо» - выставляется студенту, если имеется понимание предмета анализа, ответы даны на 2 вопроса задания, аргументы убедительны;

«Удовлетворительно» - выставляется студенту, если имеется понимание предмета анализа, ответ дан на 1 вопрос задания, аргументы недостаточно убедительны;

«Неудовлетворительно» - выставляется студенту, еслине имеется понимания предмета анализа, нет ответов вопросы задания, аргументы не убедительны.

7.4.3. Методические рекомендации по подготовке и проведению круглого стола.

Критерии оценивания круглого стола/деловой игры:

«Отлично» - выставляется студенту, если выполнил задание по подготовке к мероприятию, адекватно отыграл собственную «роль», позиция по вопросу была подкреплена солидной аргументацией, выводы не противоречили аргументам, был активен в беседе, осуществлял конструктивную критику, не допускал оскорблений в адрес собеседников, ответы на вопросы собеседников носили содержательный характер, был ориентирован на

цель и задачи мероприятия;

«Хорошо» - выставляется студенту, если аргументировано и обстоятельно представил позицию, участвовал в обсуждении в рамках заданной темы, задавал вопросы, принимал участие в обсуждении проблемы.

«Удовлетворительно» - выставляется студенту, если недостаточно аргументировано и обстоятельно представил позицию.

«Неудовлетворительно» - выставляется студенту, еслион не выполнил задание по подготовке к мероприятию, неадекватно отыграл собственную «роль», позиция по вопросу не была подкреплена солидной аргументацией, выводы противоречили аргументам, был неактивен в беседе, осуществлял неконструктивную критику, допускал оскорбления в адрес собеседников, ответы на вопросы собеседников не носили содержательный характер, не был ориентирован на цель и задачи мероприятия.

7.4.4. Методика реализации и критерии оценки проектной деятельности

Методические рекомендации по выполнению проекта.

Студент при выполнении проекта должен придерживаться следующего плана работы:

1. Выбор темы проекта (из предложенных тем).

2. Обоснование актуальности выбранной темы, определение проблемы.

3. Определение цели и задач проекта.

4. Составление плана работы над проектом.

5.Работа над проектом: сбор материала (работа в библиотеке с литературой, поиск информации в Интернете и т.д.).

6. Создание продукта по итогам проведённой проектной деятельности

7. Написание отчёта о проектной деятельности.

8. Представление проекта и отчёта для оценивания преподавателю.

Отчет о проектной деятельности должен иметь следующую структуру:

1.Титульный лист (название проекта, автор, название университета, курс, группа, год создания).



2. Оглавление.

3. Вступление или введение: включает обоснование выбора темы (актуальность темы), описание предмета и объекта исследования, цель и задачи проекта, план работы.

4. Основная часть (содержит описание основных этапов создания проекта).

5. Заключение (содержит основные выводы, самооценку: что получилось и что не получилось в ходе работы и создания проекта, с какими трудностями столкнулся студент).

6. Библиография (использованные источники и литература).

Требования по оформлению отчета о проектной деятельности.

Основной текст отчета набирается шрифтом Times New Roman, размер шрифта – 14. При оформлении таблиц, схем, подписей к рисункам для лучшего восприятия размер шрифта может быть уменьшен. Для оформления заголовков можно использовать полужирные и/или курсивные шрифты, а также шрифты с подчеркиванием. Если в тексте необходимо выделить отдельные слова или фразы, рекомендуется выделять их полужирным шрифтом и/или курсивом того же размера, что и окружающий текст. Не рекомендуется использовать шрифт с подчеркиванием.

Критерии оценивания:

Оценивание результатов проектной деятельности проводится поэтапно, в соответствии с пояснительной запиской, которая предоставляется от проектной группы.

I. Постановка и анализ проблемы.

1. Краткая формулировка проблемы (до 30 слов).

2. Проверка формулировки проблемы на соответствие ключевым критериям.

Критерий	Да / Нет	Обоснование
Она конкретна		
Констатирует следствие, а не причину		
Фокусируется на различии между тем, что есть, и тем, что должно быть		
Она измерима		
Она точна. Избегаются двусмысленные категории		

Утверждается в позитивной форме, избегаются вопросы		
Фокусируется на неудобствах, причиняемых людям; каково влияние на людей		

3. Анализ проблемной ситуации (Развернутая формулировка проблемы (30–100 слов)

4. Структура проблемы (диаграмма Ишигавы)

5. Группы населения, страдающие от наличия проблемы, и характеристика их неудобств.

6. Группы населения, заинтересованные в сохранении статус-кво, и характеристика их мотивов.

7. Почему вмешательство в проблему необходимо именно сейчас?

8. Почему иные виды деятельности кроме проектной не будут эффективны в решении проблемы?

II. Целеполагание

1. Формулировка цели проекта

2. Проверка формулировки цели критериям SMART

3. Список частных целей

4. Задачи проекта (конкретных шагов по достижению цели)

5. Целевая аудитория проекта (Сформулировать на основе «Группы населения, страдающие от наличия проблемы, и характеристика их неудобств»)

III. Методы решения проблемы и оценка ресурсов»

1. Методы решения проблемы (перечистите основные виды деятельности, с помощью которых вы планируете решать проблему в рамках проекта). От 1 до 5 методов.

2. Предварительная оценка ресурсов

Группа ресурсов	Название конкретного ресурса, необходимого для решения проблемы выбранными методами	Количество ресурса, необходимое для решения проблемы	Источник ресурса (или предполагаемые источники ресурса)
Человеческие			
Материальные			
Финансовые			
Временные			

3. План использования ресурсов в течение реализации проекта

Задачи проекта	Ресурсы, необходимые для выполнения задачи	Количество ресурсов, необходимое для выполнения задачи	Сроки использования ресурса	Ответственное за расходование ресурса лицо

IV. Планирование и ожидаемые результаты

1. План деятельности по реализации цели проекта

Задача	Конкретные действия по выполнению задачи	Сроки исполнения конкретных действий	Ожидаемые результаты конкретных действий

2. Ожидаемые результаты реализации проекта

Качественные показатели	Количественные показатели

V. Распределение обязанностей в проекте

1. Матрица распределения ответственности в команде управления проектом



Задача	Руководитель проекта	Участник команды управления № 1	Участник команды управления № …	Участник команды управления № …

И – исполняет, С – согласовывает, У – утверждает результаты, К – контролирует, П – помогает.

2. Матрица распределения обязанностей.

Сформировать схему распределения обязанностей среди участников команды проекта от руководителя до ситуативно привлеченного волонтера.

VI. Дальнейшее развитие проекта

В свободной форме опишите основные направления дальнейшего развития проекта (0,5 стр.). Можно ли его популяризировать, мультиплицировать, масштабировать и т.д.?

7.4.5. Методические рекомендации к написанию и оцениванию реферата/доклада.

Требования к написанию реферата

Реферат – это самостоятельная студенческая работа по избранной теме, выполненная на основе изучения различных исторических документов, материалов справочников, статистических данных, монографической литературы, текущей прессы. Контрольная работа выполняется в письменном виде (реферат). Рефераты различаются по форме изложения материала:

Работа над рефератом предполагает несколько этапов: выбор темы, составление плана, чтение и осмысление литературы, изложение темы и оформление реферата.

Выбор темы. Правильный выбор темы во многом определяет дальнейший успех работы. Тематика рефератов обширна. Если окажется, что тема слишком широка, лучше ограничится одной проблемой. Важно сформулировать основное тематическое задание: что я хочу сказать? Решая его, студент неизбежно придёт к необходимости определить круг рассматриваемых вопросов.

Составление плана. Первый вариант плана составляется, когда уже определена тема и прочитан соответствующий раздел в учебнике. План будет развиваться вместе с накоплением фактов, осмыслением имеющейся информации. Основные разделы плана определяются темой реферата. Таких узловых пунктов можно наметить 2–3. Каждая из глав может быть разделена на более мелкие параграфы. Это деление будет носить предварительный характер, поскольку в дальнейшем вопросы плана будут уточняться в зависимости от имеющегося

материала, его изучения и переработки. Составив рабочий план, можно приступать к изучению дополнительной литературы.

План работы должен состоять из введения, основной части, заключения и списка использованной литературы. Во введении обосновывается актуальность темы, прослеживается её связь с проблемами современного общества, объясняются причины интереса студента к данному историческому вопросу. В основной части излагается содержание темы. В заключении подводятся итоги исследования, делаются выводы.

Работа с литературой. Отсутствие у студентов опыта работы с литературой может привести к случайному подбору книг. Основной ошибкой студентов при чтении литературы является стремление набрать как можно больше материала, так как всё кажется важным и значимым. Нужно научиться выбирать главное. Такое чтение требует не только размышления, но и необходимость составлять заметки, фиксировать прочитанную информацию. Хорошие выписки из изученной литературы являются основой будущего реферата. Записи следует делать систематизировано.

Информация из Интернета, также может служить подготовительным материалом для последующего самостоятельного изложения темы контрольной работы.

Изложение темы. Написание реферата – самый трудный этап. Здесь требуется умение мыслить, сопоставлять различные факты, сравнивать противоположные точки зрения. Следует учиться формулировать собственные мысли на основе прочитанного материала. В процессе письменного изложения студент сталкивается с рядом трудностей. Одной из распространенных ошибок является стремление “втиснуть” в текст как можно больше фактического материала. Это приводит к увеличению объёма реферата и к утрате четкости в изложении основных идей темы исследования. Следует помнить, что важна не сумма факторов, а значимость каждого отдельного факта, его место в общем развитии мысли.

Изложение может идти от общего к частному, или от частного к общему. Узловыми моментами текста являются обобщения, которые и создают прочную логическую основу реферата. Нужно стремиться к ясному, точному изложению текста, избегая громоздких, запутанных фраз. Всё содержание реферата должно быть связанно одной мыслью. Переход от одного параграфа к другому должен быть логическим.

Распространённой ошибкой является механическое копирование научных текстов. Часто компонуются 2–3 научные статьи. Такая работа выполняется формально. Реферат должен стать небольшим самостоятельным исследованием, что проявляется в отборе материала, в его анализе, усвоении и изложении.

Законченным можно считать реферат, который будет включать: хорошее знание литературы по данной проблеме, глубокое понимание сущности темы и логически стройное её изложение.

Оформление реферата осуществляется в соответствии с ниже указанными требованиями:

Объём работы 17– 20 страниц печатного текста.

Шрифт Times New Roman, кегль 12, межстрочный интервал 1,5. поля: слева 3, снизу, сверху, справа – 2 мм.



Структура реферата:

- Титульный лист.

- План работы.

- Введение, где обосновывается Ваш интерес к выбранной теме, формируются цель и задачи, представлен историографический обзор (уровень ее изученности в исторической литературе). Введение оформляется на 1-2 страницах.

- Основная часть контрольной работы должна включать не более 5 параграфов, где раскрывается основное содержание темы. После каждого из параграфов делается краткий вывод по его содержанию.

- Заключение (1-2 страницы) содержит развернутые выводы по изложенной теме.

- Список использованной литературы должен содержать не менее пяти названий книг, журнальных статей и других источников, использованных студентом в процессе работы. Он оформляется на последней странице контрольной работы в соответствии с требованиями.

Текст контрольной работы должен содержать ссылки на используемые статистические данные или приводимые цитаты. Ссылки оформляются в виде концевых сносок.

Критерии оценивания реферата(доклада):

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Отметка«отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка«хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата,

имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

7.4.6. Требования к проведению зачета и экзамена

Зачет – это форма промежуточной аттестации, форма проверки знаний и навыков студентов, полученных на лекционных, семинарских/практических занятиях, а также в ходе самостоятельных работ. Для подготовки к зачету дан примерный перечень вопросов. Зачет может проводиться путем устного опроса или тестирования.

Критерии оценки знаний на зачете

1. Оценка «зачтено» ставится, если студент демонстрирует уверенное, достаточное либо необходимое знание дисциплины.

Уверенное знание дисциплины означает, что:

- студент самостоятельно и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, отвечает на дополнительные вопросы по темам билета;

- в случае сомнения – отвечает самостоятельно на все дополнительные вопросы по другим темам дисциплины.

Оценка «зачтено» ставится также, если студент демонстрирует достаточное (целостное) знание дисциплины, т.е.:

- отвечает самостоятельно на все вопросы билета, при необходимости - с помощью «наводящих» вопросов преподавателя; отвечает на дополнительные вопросы по темам билета;

- в случае сомнения – отвечает самостоятельно на дополнительные вопросы по другим темам дисциплины.

Оценка «зачтено» может быть поставлена также в случае, если студент демонстрирует необходимое знание дисциплины, т.е. освоение ее базовых разделов:



- самостоятельно отвечает на 50% вопросов билета (один из двух), ориентируется в другом вопросе билета после наводящих вопросов преподавателя либо отвечает самостоятельно на дополнительные вопросы по другим базовым темам дисциплины;

- в случае сомнения – ориентируется в вопросах по другим разделам дисциплины.

Необходимое знание предмета означает, что студенту понятен категориальный аппарат дисциплины; студент в целом ориентируется в исторических событиях и фактах.

2. Оценка «незачет» ставится, если студент не ответил ни на один вопрос билета (ни самостоятельно, ни с помощью «наводящих» вопросов преподавателя); не ориентируется в другом вопросе билета после наводящих вопросов преподавателя либо не отвечает самостоятельно на дополнительные вопросы по другим базовым темам дисциплины.

К комплекту экзаменационных билетов прилагаются разработанные преподавателем и утвержденные на заседании кафедры критерии оценки по дисциплине.

Требования к проведению экзамена

Экзамен может проводиться в устной или письменной форме по билетам, с предварительной подготовкой или без подготовки (по желанию студента). Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи попрограмме данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры иподписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали всеминарских занятиях.

Критерии оценки на экзамене

«Отлично» - глубокое и прочное усвоение программного материала – на основании полученных знаний полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, - правильно обоснованные принятые решения, - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

«Хорошо» - знание программного материала - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, - правильное применение теоретических знаний - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

«Удовлетворительно» - усвоение основного материала - при ответе допускаются неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий



«Неудовлетворительно» - эпизодическое знание программного материала, при выполнении задания студент допускает грубые ошибки, но логически мыслит и выстраивает подходящие версии.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 26.03.2026	Кудаева Светлана Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 31.03.2026	Кудаева Светлана Григорьевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 07.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.01.02 История лесозащиты*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биоте хнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспе риментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: различные библио графические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками					
Знать: Знать: различные библио графические, архивные,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем					докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов по:а) отводу и таксации лесосек;б) использованию	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесов разного вида использования;в) порядку осмотра лесосек;г) порядку представления отчетов об использовании лесов, и требования к их формату;д) составлению технологических карт лесосечных работ;е) правилам реализации древесины, полученной при использовании лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов, линейных объектов; переработки древесины, лесных ресурсов;ж) уходу за лесами;-технологию рубок, связанных с созданием лесной инфраструктуры и порядок исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;- виды лесосечных работ, порядок и последовательность их проведения;- сроки представления отчетов об использовании лесов;- основания для внесения изменений в					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесную декларацию в течение декларируемого периода					
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента;- исчислять расчетную лесосеку лесничества по видам целевого назначения лесов, хозяйствам и преобладающим породам, составлять схемы разработки лесосек;- производить осмотр лесосеки, оформлять акт осмотра лесосеки в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ;- выделять группы интенсивности рубок ухода, осуществлять организацию отвода лесосек для проведения рубок ухода за лесами;- рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема;- определять минимальный размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую; разряды такс; максимально	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
допустимый объем изъятия древесины по хозяйственным секциям и рассчитывать выход лесоматериалов;- заполнять акты приема-передачи лесного участка, включая характеристику лесных насаждений, объекты лесного семеноводства, особо защитные участки лесов;- осуществлять контроль выполнения лицами, условий заключенных договоров, права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками; рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора, составлять претензионные письма с требованием устранения нарушений условий договора и лесного законодательства РФ;- определять ежегодный объем заготовки древесины и лесо хозяйственных мероприятий по договорам аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить проверку достоверности отчетов об использовании лесов, осуществлять приемку лесных участков, оценивать состояние лесных участков в части, касающейся их пригодности для дальнейшего ведения лесного					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
хозяйства;- определять соответствие характеристик лесных участков проектам освоения лесов на дату окончания срока действия договоров, прекращения права постоянного (бессрочного) пользования					
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование и в случае прекращения (досрочного прекращения) договоров и права постоянного (бессрочного) пользования;-навыками приема и проверки заявлений на изменение и дополнение лесных деклараций;- навыками предоставления консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;- навыками проверки актов осмотра лесосек, отчетов от лиц, использующих леса в границах лесничества;- навыками подготовки и представлением сведений в орган государственной власти субъекта Российской	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Федерации в области лесных отношений и федеральный орган исполнительной власти по управлению федеральным имуществом для организации аукционов по продаже древесины в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией					
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тематика контрольных работ



Вариант 1

1. Деятельность великих московских князей Рюриковичей в развитии лесного хозяйства.

2. Развитие лесного хозяйства Англии.

Вариант 2

1. Лесное дело в допетровский период развития Российского государства.

2. Лесное хозяйство Франции.

Вариант 3

1.Развитие лесной отрасли в период от Екатерины I до Елизаветы Петровны.

2.Лесное хозяйство Америки.

Вариант 4

1.Развитие лесной отрасли в период правления Александра III.

2. Состояние лесного хозяйства за рубежом.

Вариант 5

1. Деятельность императора Александра I (1801 - 1825) по дальнейшему развитию лесного управления. Учреждение «Устава о лесах».

2.Перспективы лесного хозяйства за рубежом.

Вариант 6

1. Развитие лесного хозяйства и лесной промышленности при Николае II

2. Индустриализация лесного хозяйства.

Вариант 7

1. Учреждение Лесного Департамента. Леса в системе Лесного Департамента.

2. Лесное образование в России.

Вариант 8

1. Лесное законодательство Петра I.

2. История систем рубок. Позитивные и негативные стороны различных способов рубок.

Вариант 9

1. Учение о лесе Г.Ф. Морозова и его роль в становлении отечественной лесной науки.

2. Современное состояние лесного фонда и пути развития лесной отрасли.

Вариант 10

1. Вклад Ф.К. Арнольда, А.Ф. Рудзкого, М.М. Орлова, Варгаса–де–Бедемара в теорию и практику отечественного лесоустройства.

2. Состояние лесной отрасли и направления её адаптации в рыночных условиях.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля для

Студентов

1 Роль лесов в природе. Значение исторического подхода для развития лесного дела. Значение истории лесного дела для прогресса лесной отрасли.

2.Учет регионального опыта лесного хозяйства и лесной промышленности в условиях России. Примеры положительных и отрицательных результатов в отечественном лесоводстве.

3 Исторический метод и преемственность в лесоводстве.

4 Леса и лесные знания в допетровской Руси. Лес на Руси с древнейших времен до конца 12 века.

5 Охрана природы в Древней Руси.

6 Лесные промыслы и деревообрабатывающие ремесла древней Руси.

7 Лесные, охотничьи и бортничьи угодья в Московском государстве.

8 Плотничье дело, деревянное зодчество на Руси. Расчистка лесов под пашни, пастбища,сенокосы.

9 Лесные засеки.

10 Лесопиление в Московском государстве.

11 Транспорт леса в 17–18 вв. в России.

12 Лесное законодательство, охрана природы и использование природных ресурсов до Петра I.

13 Эпоха корабельных лесов.

14 Рубки в корабельных лесах.

15 Лесное законодательство Петра I

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной

аттестации

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «История лесного дела» для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения

1 Роль лесов в природе. Значение исторического подхода для развития лесного дела.

Значение истории лесного дела для прогресса лесной отрасли.

2. Учет регионального опыта лесного хозяйства и лесной промышленности в условиях России. Примеры положительных и

отрицательных результатов в отечественном лесоводстве.

3 Исторический метод и преемственность в лесоводстве.

4 Леса и лесные знания в допетровской Руси. Лес на Руси с древнейших времен до конца 12 века.

5 Охрана природы в Древней Руси.

6 Лесные промыслы и деревообрабатывающие ремесла древней Руси.

7 Лесные, охотничьи и бортничьи угодья в Московском государстве.

8 Плотничье дело, деревянное зодчество на Руси. Расчистка лесов под пашни, пастбища,сенокосы.

9 Лесные засеки.

10 Лесопиление в Московском государстве.

11 Транспорт леса в 17–18 вв. в России.

12 Лесное законодательство, охрана природы и использование природных ресурсов до Петра I.

13 Эпоха корабельных лесов.

14 Рубки в корабельных лесах.

15 Лесное законодательство Петра I

16 Лесовосстановление при Петре I.

17 Лесные знатели.

18 Учреждение Лесного Департамента. Леса в системе Лесного Департамента.

19 Учреждение Министерства Финансов и зачисление в состав его

Лесного Департамента (1802–1811 гг.).

20 Деятельность Лесного Департамента в период (1837–1861 гг.).

21 Образование Корпуса Лесничих.

22 Деятельность Лесного Департамента как органа Министерства

Земледелия и Государственных имуществ.

23 Лесовосстановление в 1726–1842 гг.

24 Лесоразведение и лесовосстановление в 1843–1892 гг.

25 Лесокультурное дело в 1893–1917 гг.

26 Лесовосстановление в период социализма.

27 Лесовосстановление в условиях перехода к рынку.

28 Лесное опытное дело в России.

29 Лесное образование в России.

30 Лесное хозяйство и лесная наука в России к 1914 году.

31 Учение о лесе Г.Ф. Морозова и его роль в становлении отечественной лесной науки.

32 Учение В.Н. Сукачева о лесных биогеоценозах и его роль в становлении отечественной лесной науки.

33 Отечественное лесоустройство в период до 1917 г.

34 Вклад Ф.К. Арнольда, А.Ф. Рудзкого, М.М. Орлова, Варгаса–де–

Бедемара в теорию и практику отечественного лесоустройства.

35 Развитие лесоустройства в период (1917–2000 гг.).

36 История систем рубок. Позитивные и негативные стороны различных способов рубок.

37 Исторический опыт рубок главного пользования на примере северных лесов.

38 Управление лесами и лесное хозяйство в Республике Адыгея.

39. Становление и развитие научного лесоводства. Основные положения современного лесоводства.

40 Прогноз научно–технического развития лесного хозяйства.

Темы рефератов

1 Происхождение древостоя.

2 Бонитет древостоя.

3 Товарность древостоя.

4 Классификация типов леса.

5 Концепция и цели лесной сертификации.

6 Состояние и тенденции развития мировых лесных ресурсов.

7 Устойчивое управление лесами.

8.История создания и деятельность образовательных центров в России:

9.Царскосельское лесное училище.

10.Санкт-Петербургский институт.

11.Лисинское учебное лесничество.

12. Великоанадольское степное образцовое лесничество

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений

и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;



– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа,выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.



Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 13.04.2026	Сазонец Надежда Михайловна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.10 История и культура адыгов*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп					
Знать: Знать: - основные этапы культурно-исторического развития общества; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, работа с историческими картами и визуальными источниками, круглый стол (дискуссия), проектная деятельность, рефераты (доклады), зачет
Уметь: Уметь: - анализировать закономерности исторического развития; - реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира;- анализировать закономерности исторического развития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - специальной терминологией, методами анализа современной ситуации в стране и мире	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира					
Знать: Знать: - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий;- основные типы мировоззрения; - типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, работа с историческими картами и визуальными источниками, круглый стол (дискуссия), проектная деятельность, рефераты (доклады), зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
уровнях					
Уметь: Уметь: - реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи;- конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - способностью придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий;- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера					
Знать: Знать: - сущность категорий «ценность», «гражданственность»; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, работа с историческими картами и визуальными источниками, круглый стол (дискуссия), проектная деятельность, рефераты (доклады), зачет
Уметь: Уметь: - определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
объективным анализом ценностной системы других обществ;- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности					
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
Знать: Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, работа с историческими картами и визуальными источниками, круглый стол (дискуссия), проектная деятельность, рефераты (доклады), зачет
Уметь: Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тест, работа с историческими картами и визуальными источниками,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
мировоззрения					круглый стол (дискуссия), проектная деятельность, рефераты (доклады), зачет
Уметь: Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Задания для контрольной работы

Тема 1. Этнические процессы на Северном Кавказе в эпоху камня, бронзы и раннего железа.

1. Первобытнообщинная формация каменного века на Северном Кавказе.

2. Земледельческо-скотоводческие племена Северо-Западного Кавказа в эпоху бронзового века.

3. Меоты – предки адыгов.

В ходе выполнения контрольной работы следует показать условное подразделение каменного века на палеолит, мезолит, и неолит. Рассмотреть различные точки зрения относительно первоначального заселения Северо-Западного Кавказа людьми. Перечислить наиболее известные памятники каменного века. Изучить формы хозяйства древних людей в регионе.

Во втором вопросе необходимо выяснить ареал расселения, особенности социально-экономического и культурного развития племен майкопской и дольменной археологических культур, охарактеризовать их основные памятники. Особое внимание уделить изучению Майкопского кургана. Проанализировать различные мнения об этничной принадлежности и происхождении племен майкопской культуры. Показать многообразие местных дольменов, выявить их основные типы. Необходимо изучить ареал расселения прикубанской культуры и время ее существования. Показать влияние перехода человека в эпоху железного века, которые привели к крупным сдвигам в развитии производительных сил, его последствия. Дать характеристику поселениям племен прикубанской культуры.

В рамках третьего вопроса изучить письменные источники, благодаря которым, впервые становятся известны названия племен и народностей Северного Причерноморья, Крыма и Северного Кавказа. Очертить границы территории расселения меотов, время их существования по этапам. Изучить различные точки зрения об этничной принадлежности меотов. Привести доказательные примеры сложения адыгской общности в Закубанье на основе непрерывного развития меотской культуры (с последних веков до н.э. до раннего средневековья VII - VIII вв.). Дать характеристику экономики, общественного строя, культурного развития меотов. В центре внимания работы должна быть проблема этногенетической связи меотов и адыгов.

Тема 2. Этнокультурные и социально-политические особенности становления адыгского общества в I тыс. до н.э. – начале I тыс. н.э.

1. Меоты и степной мир: этнокультурное влияние.

2. Греческая колонизация и связи меотов с греческими полисами Восточного Причерноморья.

3. Адыги в эпоху раннего средневековья: образование зихского и касожского политических объединений в VI - VIII вв.

4. Адыго-русские взаимоотношения в X-XII вв.

При освещении данной темы следует охарактеризовать этнокультурные связи адыгов в эпоху раннего средневековья. Показать характер взаимоотношений древних адыгов с кочевыми ираноязычными (киммерийцами, скифами, сарматами, аланами) и тюркоязычными (гуннами, аварами, хазарами, кипчаками) кочевниками. Отметить результаты взаимовлияния их культур, которые стали одним из компонентов этногенеза адыгов.

Особое внимание следует уделить изучению воздействия античной культуры на этногенез адыгов с момента возникновения древнегреческих колоний в Северном Причерноморье. Показать взаимовлияния греческой и древнеадыгской культур. Охарактеризовать особенности социально-политических, экономических взаимоотношений синдо-меотов с Боспорским царством.

В работе должен быть четко прослежен процесс формирования Зихского племенного союза. Необходимо раскрыть вопрос о проникновении христианства в адыгскую среду в период правления императора Юстиниана.

В ходе выполнения работы, необходимо проследить процесс завершения формирования единой адыгской народности.

Тема 3. Монгольская экспансия и этнополитическая ситуация на Северном Кавказе XIII – XV вв.

1. Адыги и Золотая Орда.

2. Образование Кабарды.

3. Генуэзские колонии в Черкесии.

4. Черкесские мамлюки в Сирии и Египте.

Раскрытие этой темы требует анализа основных этапов монгольских завоевательных походов на Северном Кавказе. Следует обратить внимание на эволюцию взаимоотношений адыгов и татаро-монголов. Показать роль черкесских воинских формированийя в системе вооруженных сил золотоордынских ханов, а также участие адыгов в политических событиях Орды. Рассмотреть вопрос, связанный с происхождением и этимологией этнонима «черкес».

В работе необходимо охарактеризовать этнополитическую ситуацию, сложившуюся на Северном Кавказе в результате монгольских походов. Особое внимание уделить изучению процесса миграции части адыгов в пределы современной Кабарды.

Следует выявить причины и цель появления генуэзских колоний на Черноморском побережье Кавказа во второй половине XIII в. Показать основные статьи экспорта и импорта генуэзских торговцев в Черкесии. Особое внимание уделить работорговле и ее последствиям. Охарактеризовать особенности социально-политических взаимоотношений адыгов с генуэзцами. Показать попытки распространения католицизма среди адыгов и их последствия.

Необходимо изучить вопрос, связанный с сосредоточением власти в руках черкесских мамлюков в Сирии и Египте в середине XIII в. Показать их роль в развитии государства.

Тема 4. Адыги в системе международных отношений XV - XVIII вв.

1. Крымско-османская агрессия в Черкесии и борьба адыгов за независимость

в XV – XVII вв. Исламизация адыгского общества.

2. Военно-политические контакты адыгов и Русского государства в 50-60 гг. XVI в.

3. Международное положение Черкесии в XVIII в.

В ходе выполнения контрольной работы следует осветить политические события, связанные с подчинением Крымского ханства Османской империи и ее последствия для адыгов. Следует обратить внимание на политику Османской империи и крымских ханов по отношению к Черкесии в XVI - XVII в. Показать борьбу адыгов с крымско-турецкой агрессией. Уделить внимание аталыческим связям черкесских князей с феодальными домами Крыма.

Особое внимание уделить религиозному состоянию и процессу распространения ислама среди адыгов.

Отвечая на третий вопрос, необходимо показать характер адыго-русских отношений в 50-х гг. XVI в. Выявить основные причины установления военно-политических контактов адыгов и Русского государства. Охарактеризовать адыгские посольства в Москву в XVI в. и их последствия.

Необходимо показать процесс обострения противоречий между Османской империей и Россией на Северо-Западном Кавказе в начале XVIII в. и укрепление позиций России в регионе во второй половине столетия. Показать международное положение Черкесии и ее борьбу за независимость.

Тема 5. Социально-экономическое и политическое развитие адыгов в XVIII – начале XIX вв.

1. Этнотерриториальный ареал и численность адыгской этнической общности.

2. Экономическое развитие адыгов.

3. Особенности общественно-политического развития адыгов: раскол на демократический и аристократический типы общества.

4. Сословно-классовая структура адыгского общества. Социальная борьба.

При выполнении работы необходимо показать границы Черкесии. Показать субэтническое деление адыгов, их этнотерриториальный ареал, численность. Указать на процесс этнической консолидации.

Охарактеризовать систему экономики и торговли. Раскрыть проблему торговых отношений адыгов с внешним миром, коснуться вопроса работорговли.

В работе должен быть четко прослежен процесс демократизации общественно-политического устройства натухайцев, абадзехов, шапсугов. Необходимо дать характеристику феодальным княжествам Западной Черкесии, описать их политическое устройство: функции князя, хасэ, институт судопроизводства.

Необходимо проанализировать значительные сдвиги, которые произошли в социальной жизни адыгов в XVIII в. Дать характеристику социальной стратификации адыгского общества,

показать особенности взаимоотношений господствующего и низшего слоев населения. Описать социальную борьбу, в которой особое место занимает Бзиюкская битва.

Тема 6. Традиционные общественные институты адыгов и их влияние на культуру народа.

1. Гостеприимство.

2. Покровительство.

3. Аталычество.

4. Наездничество.

5. Кровная месть.

При освещении данной темы следует охарактеризовать состояние традиционных общественных институтовв условиях традиционной общественной структуры. Показать их значение в системе межэтнических отношений адыгов с народами Северного Кавказа. Дать характеристику основополагающим принципам гостеприимства и тесно связанным с ним институтом куначества-покровительста.

Изучить одну из форм установления родства и обычай воспитания детей вне родной семьи – аталычество. Выявить основные его разновидности. Показать его позитивные и негативные стороны.

При изучении института наездничества как уникальной системы военного воспитания, необходимо выявить его основные функции и особенности.

Показать место и роль кровной мести в жизни адыгского общества, необходимость ее существования в адыгской системе правосудия.

Тема 7. Феномен адыгской этики (адыгагъэ) и морально-правового кодекса (адыгэ хабзэ) в системе соционормативной культуры адыгов.

1. Адыгская этика (адыгагъэ).

2. Морально-правовой кодекс (адыгэ хабзэ).

Необходимо рассмотреть адыгскую этику (адыгагъэ) в контексте общечеловеческих ценностей. Отметить ментальные особенности адыгской этики. При выполнении работы привлечь упоминания зарубежных путешественников об адыгском этикете. Показать отражение принципов адыгского этикета в фольклоре. Выявить основные моральные принципы, понятия и нормы адыгской этики (человечность, почтительность, мужество, честь, разум), дать краткую характеристику.

При рассмотрении второго вопроса показать системную организацию адыгского этикета (адыгэ хабзэ). Подробно изучить принципы, институты общения и нормы адыгского этикета - деликатность и сдержанность, уважение старших, почитание женщины, почитание гостя.

В итоге работы показать роль адыгагъэ и адыгэ хабзэ в жизни адыгского общества.

Тема 8. Борьба адыгов за независимость в годы Кавказской войны конец XVIII – 1864 г.

1. Геополитическое положение Северо-Западного Кавказа во второй половине XVIII - первой половине XIX в.

2. Адрианопольский мирный договор 1829 г. и активизация политики России на Северо-Западном Кавказе.

3. Борьба адыгов за независимость.

4. Вынужденное переселение адыгов в Османскую империю как последствие военно-колонизаторской политики царизма.

В работе следует отразить геополитическую ситуацию на Северном Кавказе и внутреннюю социально-экономическую обстановку в Черкесии. Показать влияние результатов русско-турецких войн на изменение международного положения Северо-Западного Кавказа. Изучить завоевание Кабарды царизмом.

Особое внимание уделить подписанию Адрианопольского мирного договора 1829 г. и подробно описать расширение экспансии царизма на Северо-Западном Кавказе. Выявить основные методы, применяемые царизмом при завоевании региона. Отметить первую волну переселения адыгов в Османскую империю 30-40-е гг. XIX в. Подробно изучить строительство Черноморской береговой линии, Лабинской, Майкопской, Белореченской и др. укрепленных линий, а также процесс колонизации региона в ходе войны.

Необходимо выявить и подробно описать основные этапы борьбы адыгов за независимость. Проанализировать административно-политические реформы в Черкесии. Показать деятельность наибов Шамиля на Северо-Западном Кавказе. Дать характеритику Сочинского меджлиса 1861 г. и его результатам.

При освещении заключительного этапа Кавказской войны, проследить процесс реализации плана главнокомандующего Кавказской армии Барятинского, в соответствии с которым осуществлялось дальнейшее завоевание края – выселение коренного населения в Османскую империю и заселение края новыми поселенцами. Особое внимание уделить процессу вынужденного переселения адыгов в пределы Османской империи. В заключении показать итоги трансформации этнической структуры Северо-Западного Кавказа, новую этнолокализацию адыгов, оставшихся на Родине.

Тема 9. Адыгская диаспора

1. Формирование адыгской диаспоры.



2. Адыги в политической и социально-экономической структурах Османской империи.

3. Адыги в странах мира.

4. Современное положение диаспоры

Раскрытие данной темы требует анализа заключительного этапа Кавказской войны, выявления основных причин и особенностей формирования адыгской диаспоры. Необходимо проследить процесс вынужденного переселения адыгов, показать условия, в которых оказались кавказские переселенцы. Изучить географию первоначального расселения, численность адыгов в Османской империи во 2-й половине XIX в.

Показать место и роль адыгов в политической и социально-экономической структурах Османской империи. Необходимо затронуть вопрос, связанный с проблемой культурно-психологической адаптации и интеграции адыгов в Османском обществе.

Проследить дальнейшую судьбу адыгов-переселенцев, в результате распада Османской империи. Показать жизнь адыгской диаспоры в арабских странах (Сирия, Иордания, Палестина, Ливия, Израиль), а также в Балканских странах.

Необходимо показать современное положение адыгской диаспоры в странах мира: численность, политико-правовой статус.

Тема 10. Советская Адыгея в 1917- 20-е годы XX в.

1. Становление советской власти в Адыгее.

2. Адыгея в годы гражданской войны и иностранной интервенции 1918-1920 гг.

3. Социально-экономическое положение Адыгеи после гражданской войны.

4. Национально-государственное строительство. Образование Адыгейской Автономной области.

Необходимо рассмотреть основные события, связанные с падением монархии в стране и приходом к власти большевиков. Изучить маневры Кубанского войскового правительства после октябрьской революции в Петрограде. Показать настроения различных слоев населения в сложившейся сложной политической обстановке. Изучить события, связанные с установлением Советской власти в Майкопском отделе, созданием новых органов власти.

Во втором вопросе охарактеризовать расстановку классовых сил и отношение к Советской власти. Показать формирование отрядов Красной армии и Добровольческой армии на Кубани и в Адыгее. Изучить военные действия летом-осенью 1918 г., особое внимание уделить действиям Таманской армии. Охарактеризовать политику А.Деникина на Кубани и в Адыгее и подпольную борьбу с «деникинщиной». Необходимо определить суть террора, причины его развязывания и осуществление «белого» и «красного» террора в Адыгее. Изучить действия

1-й конной армии в Майкопе. Выявить основные причины победы Красной армии в Гражданской войне.

Необходимо изучить политику «военного коммунизма» в Адыгее и выясните необходимость е замены после войны НЭПом. Важно дать характеристику работы I съезда горцев Кубано-Черноморской области. Показать изменения, которые произошли в социальной и аграрной политике государства в связи с переходом к НЭПу.

При изучении вопроса национально-государственного строительства, необходимо показать национальную программу большевиков. Необходимо выделить основные этапы образования ААО, дать им общую характеристику. Особое внимание уделить деятельности Ш.-Г.У. Хакурате.

Тема 11. Форсированное строительство «государственного социализма» в рамках Адыгейской Автономной области в 30-е гг. XX в.

1. Индустриализация Адыгеи.

2. Коллективизация сельского хозяйства области.

3. Социальная жизнь и внутриполитические процессы.

В начале работы необходимо показать основные цели индустриализации в СССР и процесс ее реализации в Адыгее. Изучить ее стартовые возможности в области. Охарактеризовать основные направления индустриализации Адыгеи, подвести итоги.

Во втором вопросе следует выделить процессы, характерные для развития сельского хозяйства в период коллективизации в области. Охарактеризовать и показать результаты «сплошной» коллективизации. Показать роль 25-тысячников в форсировании темпов коллективизации. Обосновать причины малопроизводительности колхозов. Особое внимание уделить вопросу ликвидации кулачества в ААО.

Охарактеризовать общественно-политическую жизнь в условиях административно-командной системы. Особое внимание уделить вопросу отношения Советской власти к религии.

В рамках развернувшейся компании громких процессов, сфабрикованных НКВД, необходимо изучить процессы и массовые репрессии, осуществлявшиеся в Адыгейской Автономной области и их результаты.

Тема 12. Адыгея в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.

1. Начало войны. Мобилизация сил и средств на нужды войны.

2. Адыгея в период фашистской оккупации (август 1942 – февраль 1943 гг.).

3. Партизанское движение в Адыгее в годы войны.

4. Жители Адыгеи на фронтах Великой Отечественной войны.

5. Ликвидация последствий оккупации

При освещении данной темы следует показать место Северного Кавказа в планах немецкого командования. Описать ситуацию в ААО в начале войны: мобилизация сил и средств. Подробно изучить процесс перестройки жизни области на военный лад. Показать, как решалась проблема кадров для народного хозяйства, какие новые формы соцсоревнования родились в период войны.

Необходимо выявить причины и сущность оккупационного режима в Адыгее, его последствия.

Показать роль партизанского движения в борьбе против фашистских захватчиков. Подробно осветить освобождение Кавказа от врага. Охарактеризовать процесс ликвидации последствий войны.

Тема 13. Социально-экономическое и культурное развитие Адыгейской Автономной области в 50 – 80-е гг. XX в.

1. Адыгейская Автономная область в середине 50-х – середине 60-х гг.

2. Адыгейская Автономная область в середине 60-х – 80-е гг.

3. Адыгея в период перестройки.

При выполнении работы необходимо отметить начало кардинальных преобразований в экономике Адыгейской Автономной области и страны в целом. Необходимо показать уровень развития промышленности области, успехи в экономике. Выявить новые предприятия, вступившие в строй. Проследить изменения в развитии транспорта и связи. Охарактеризовать положение, сложившееся в сельском хозяйстве. Особое внимание уделить изучению изменений в общественно-политической и духовной жизни, в связи с хрущевской «оттепелью». В связи с успехами в экономике, необходимо показать перемены в социальном положении населения области. Отметить успехи в сфере образования, науки и культуры.

Изучая период середины 60-х – 80-е гг. необходимо изучить предпринятые попытки интенсификации производства и их итоги. Охарактеризовать положение в сельском хозяйстве. Особое внимание уделить строительству оросительных систем. Подробно коснуться строительства Краснодарского водохранилища. Выявить причины убыточности хозяйств и медленных темпов производства. Дать оценку противоречивым процессам в общественно-политической жизни региона, показать, как они сказались на благосостоянии и культурном уровне населения.

При изучении третьего вопроса важно дать краткую характеристику нового стратегического курса - перестройки по стране. Необходимо показать трудности перестройки, их причины. Охарактеризовать новые формы хозяйствования на селе, появившиеся в данный период. Показать преобразования в общественно-политической жизни, повлекшие изменение политической системы, расширение демократии и гласности. Уделить внимание деятельности общественных организаций в области. Подвести итоги перестройки в ААО.



Тема 14. Республика Адыгея – полноправный субъект Российской федерации

1. Изменение государственного статуса Адыгеи.

2. Социально-экономическое и политическое развитие РА

в 1990-х – начале XXI в.

3. Основные тенденции и явления в культуре современной РА.

В ходе выполнения контрольной работы следует дать характеристику общественно-политического состояния советского общества 80-90-х гг. Необходимо сформулировать причины и факторы, которые привели СССР к развалу и обострению межнациональных конфликтов. Показать издержки, которые существовали в Адыгейской Автономной области из-за отсутствия правового статуса. Особое внимание уделить описанию событий, связанных с провозглашением республики Адыгея и выходом из состава Краснодарского края. Изучить три варианта проектов Декларации о государственном суверенитете и дальнейшее правовое оформление нового государственного статуса Адыгеи. Охарактеризовать влияние событий августа 1991 г. на ситуацию в Адыгее. Показать итоги выборов в Верховный Совет РА, избрание президента республики.

Охарактеризовать социально-экономическое и политическое развитие РА в 1990-х – начале XXI в. Воспроизвести хронологию важнейших событий истории Адыгеи за последние годы. Дать характеристику состояния межнациональных отношений в РА.

Показать влияние демократических процессов на развитие образования, науки и культуры. Охарактеризовать состояние адыгейской литературы, деятельность учреждений культуры республики.

7.3.2. Тестовые задания для оценки остаточных знаний

1. В 1897 г. Веселовский исследовал

а) Греческие города-колонии б) Майкопский курган в) Дольмены Богатырской поляны

2. Какие народы эпохи бронзы заложили основы этногенеза как адыгского так и абхазского народов

а) Дольменная культура б) Меотская культура в) ираноязычные народы г) тюркские племена

3. Погребальный памятник, сложенный, как правило, из огромных плит

а) курган б) дольмен в) кромлех

4. Расцвет Майкопской культуры приходится на

а) III т. до н. э. б) I т. до н. э. в) I т. н. э.

5. С возникновением какого русского княжества связано установление адыго - русских контактов в X –XII вв.

а) Ростовского б) Тмутараканского в) Черниговского

6. В XIII-XV вв. господствующее положение в торговле на Северо-Западном Кавказе приобретают

а) венецианцы б) генуэзцы в) византийцы г) арабы

7. Политика Крымского ханства была полностью зависима от

а) Золотой Орды б) Османской империи в) Казанского ханства г) Русского государства

8. Соционормативный институт, сыгравший важную роль в установлении тесных крымско-адыгских связей

а) гостеприимство б) кровная месть в) аталычество г) вассалитет

9. Главу Крымского государства – хана назначал

а) парламент б) совет старейшин в) общенародное собрание г) турецкий султан

10. Среди адыгской феодальной знати существовала социальная категория, которая имела крымское происхождение

а) пши б) хануко в) уорк г) эфенди

11. В попытках найти союзника против крымской агрессии в XVI в. адыгские князья во главе с Машуком обратились за поддержкой к

а) турецкому султану б) русскому царю в) византийскому императору г) иранскому шаху

12. На Черноморском побережье Северо-Западного Кавказа турки основали крепости

а) Кафа, Бахчисарай б) Копа, КолоЛимен в) Анапа, Суджук-Кале г) Баязет, Стамбул

13. Основным видом хозяйственной деятельности адыгов являлось

а) промышленность б) скотоводство в) торговля г) сельское хозяйство

14. Важнейшими политическими институтами в Черкесии выступали

а) княжеская власть, феодальная иерархия б) соседская община, род в) суд по адату

г) народное собрание (хасэ)

15. Самой богатой и влиятельной социальной группой в адыгском обществе являлись

а) пши-уорк б) унаут в) пши г) хануко

16. Самый суровый вид наказания у адыгов по адату

а) штраф в пользу потерпевших б) общественное порицание в) тюремное заключение

г) изгнание из общества

17. Договор по которому Россия получила все Черноморское побережье от устья р. Кубань до пристани Св. Николая

а) Кючюк-Кайнарджийский договор б) Адрианопольский договор в) Парижский мир

18. В каком году начинается планомерное продвижение царских войск внутрь Черкесии с целью «усмирения» края

а) 1817 б) 1830 в) 1853

19. Махаджирство – это

а) воинственное течение ислама б) вынужденное переселение адыгов в Турцию в) Совет адыгов созданный в 1861 г.

20. Год окончания Кавказской войны

а) 1859 б) 1817 в) 1864

21. В рамках Кубанской области адыги проживали в

а) Майкопского, Екатеринодарского и Баталпашинского отделов

б) Майкопского, Баталпашинского и Темрюкского отделов

в) Екатеринодарского, Кавказского и Майкопского отделов

22. В результате военной реформы для адыгов

а) введена рекрутская повинность б) заменялась воинским налогом в) служили на общих основаниях

23. Аталычество- это

а) умыкание невест б) один из элементов гостеприимства в) воспитание и обучение детей в чужой семье

24. Бесценным творением в духовной культуре адыгов являлся

а) Повесть временных лет б) Адыгее в) Нартский эпос

25. Зафаку, уджи, исламей – это

а) легенды б) сказки в) танцы

26. Хан-Гирей – это

а) крымский хан б) адыгский общественный деятель 1-й пол. XIX в. в) царский генерал

27. Первый поезд прибыл в Майкоп

а) 1901 г. б) 1907 г. в) 1910 г. 1913 г.

28. В каком году была образована ААО

а) 1922 г. б) 1924 г. в) 1959 г.

29. Период фашистской оккупации в Адыгее

а) август 1942 – февраль 1943 б) август 1943 – февраль 1944 в) март – 1942 – август 1943

30. Первый президент РА

а) А. А. Джаримов б) Х. М. Совмен в) А. К. Тхакушинов

7.3.3. Темы рефератов

1. Этногенез адыгов

2. Адыги и Боспорское царство

3. Этнокультурное взаимовлияние адыгов и ираноязычных кочевников

4. Адыги в эпоху раннего средневековья: социально-экономическое и политическое развитие

5. Адыги и Генуэские колонии

6. Черкесский султанат в Сирии и Египте в XIV - XVI вв.

7. Религия адыгов: от язычества к мусульманству

8. Этнокультурные взаимоотношения адыгов с Крымским ханством

9. Адыги в борьбе с крымско-турецкой агрессией в XV-XVIII вв.

10. Черкесия в XVIII-XIX вв.: социально-экономическое и политическое развитие

11. Материальная культура адыгов

12. Духовная культура адыгов

13. Нартский эпос адыгов

14. Адыгэ хабзэ

15. Адыгские легенды

16. Адыгский этикет

17. Соционормативные институты адыгов: аталычество, гостеприимство, куначество, абречество, наездничество, кровная месть, левират (по выбору студента).

18. Вооружение адыгов

19. Обычаи и традиции адыгов

20. Адыги в системе международных отношений в конце XVIII- начале XIX вв.

21. Народно-освободительная борьба адыгов в условиях Кавказской войны XIX в.

22. Миграционная политика Российской империи на Северо-Западном Кавказе в конце XVIII – XIX вв: выселение адыгов и колонизация территории.

23. Военная и гражданская колонизация Северо-Западного Кавказа во второй половине XIX в.

24. Трансформация этнической структуры Северо-Западного Кавказа в XIX в.

25. Образование города Майкоп

26. Интеграция адыгов в состав Российской империи в конце XIX в.

27. Кубанская область в период российских революций 1905-1917 гг.

28. Участие адыгов в Первой мировой войне

29. Адыгея в годы Гражданской войны

30. Образование Адыгейской Автономной области. Адыгея в годы НЭПа

31. Сталинская модернизация в Адыгее в 30-е годы XX в.: индустриализация и коллективизация

32. Адыгея в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

33. Адыгея в середине 40-х – середине 60-х годов XX в.

34. Адыгея в годы «застоя»

35. Краснодарское водохранилище

36. Образование Республики Адыгея

37. Исторические и политические портреты (по выбору студента)

38. Культура советской Адыгеи (период по выбору студента)

39. История моего аула (по выбору студента)

7.3.4. Вопросы к зачету по дисциплине «История и культура адыгов»

1. Ранний этап этногенеза адыгов: майкопская и дольменная археологические культуры.

2. Племена меотов и начало формирования адыгского этноса.

3. Этнокультурные связи древних адыгов с ираноязычными и тюркоязычными племенами.

4. Культурное взаимовлияние меотов с греческими городами-колониями.

5. Адыги в эпоху раннего средневековья: политическое, социально-экономическое и культурное развитие в IV-XII вв.

6. Адыги в системе международных отношений в X-XVвв.: взаимодействие с Тмутараканью и генуэзскими колониями.

7. Монгольская экспансия и ее последствия. Адыги и Золотая Орда: эволюция взаимоотношений.

8. Адыги в системе международных отношений в конце XV- середине XVIII вв. Османская политика в Черкесии. Взаимоотношения с Крымским ханством.

9. Черкесия в XVIII - начале XIX вв.: этнотерриториальное деление, особенности социально-экономического развития.

10. Черкесия в XVIII - начале XIX вв.: общественно-политические преобразования.

11. Традиционная культура адыговXVIII - XIX вв.: материальная культура.

12. Традиционная культура адыговXVIII - XIX вв.: духовная культура.

13. Соционормативные институты адыгов: аталычество, гостеприимство, куначество, абречество, наездничество, кровная месть.

14. Адыги в системе международных отношений в конце XVIII – первой половине XIX в. Адрианопольский договор 1829 г., его значение.



15. Начало военной экспансии царизма в Западной Черкесии, основные этапы и методы. Военные действия царизма на Северо-Западном Кавказе на завершающем этапе Кавказской войны в 1861-1864 гг.

16. Борьба адыгов за независимость в условиях Кавказской войны: основные этапы, последствия.

17. Западные адыги на последнем этапе Кавказской войны. Черкесский Меджлис.

18. Переселение адыгов в Османскую империю во второй половине XIX в.: причины, ход, последствия.

19. Формирование адыгской (черкесской) диаспоры в странах Ближнего и Среднего Востока во второй половине XIX в.

20. Интеграция адыгов в состав Российской империи в 60-90-е годы XIX в.: политические и социально-экономические аспекты.

21. Характеристика хозяйственной жизни адыгов рубежа XIX-XX вв.

22. Адыгское просветительство в первой половине XIX в. С. Хан-Гирей, Ш. Ногмов.

23. Культура адыгов Северо-Западного Кавказа во второй половине XIX - начале XX в.

24. Кубанская область в начале XX в.: установление Советской власти, гражданская война.

25. Национально-государственное строительство в Адыгее в 20-е годы XX в. Положение автономии в системе межнациональных отношений на Северном Кавказе.

26. Особенности социально-экономического, политического и культурного развития Адыгеи в 20-е гг. XX в.

27. Адыгея в условиях индустриализации и коллективизации в 30-е гг. XX в.

28. Адыгея в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Послевоенное восстановление народного хозяйства.

29. Особенности социально-экономического, политического развития Адыгеи в 50-60-е гг. XX в.

30. Особенности социально-экономического, политического развития Адыгеи в 70- середине 80-х гг. XX в.

31. Культурное развитие Советской Адыгеи в 50-е – 80-е гг. XX в.



32. Адыгея в годы перестройки.

33. Становление современной государственности адыгов: образование республики, принятие Конституции.

34. Адыгская (черкесская) диаспора в странах Ближнего и Среднего Востока на современном этапе: география, численность, условия проживания. Развитие общественных, культурных и гуманитарных связей с адыгской диаспорой.

35. Социально-экономическое, политическое и культурное развитие Адыгеи в 90-е - начале XXI в.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

7.4.1. Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;



- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

7.4.2. Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;



− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;



Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

7.4.3. Критериоцениванияреферата:

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Отметка«отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка«хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

7.4.4. Требования к проведению зачета



Зачет – это форма промежуточной аттестации, форма проверки знаний и навыков студентов, полученных на лекционных, семинарских/практических занятиях, а также в ходе самостоятельных работ. Для подготовки к зачету дан примерный перечень вопросов. Зачет может проводиться путем устного или письменного опроса, тестирования, выполнения реферата или научного доклада.

Зачет проводится в устной форме по билетам: студент должен выполнить два задания (на подготовку ответа на каждое из них отводится 15 минут).

Критерии оценки знаний на зачете

1. **Оценка «зачтено»** ставится, если студент демонстрирует уверенное, достаточное либо необходимое знание дисциплины.

Уверенное знание дисциплины означает, что:

- студент самостоятельно и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, отвечает на дополнительные вопросы по темам билета;

- в случае сомнения – отвечает самостоятельно на все дополнительные вопросы по другим темам дисциплины.

Уверенное знание предмета означает, что студент может самостоятельно формулировать определение понятий, называя при этом (без помощи преподавателя) все существенные признаки; знает и понимает содержание правовых категорий, может применять их практически: приводить примеры, решать правовые задачи; демонстрирует знание формы правления, государственного устройства, и политического режима современного российского государства, системы и структуры государственной власти РФ, основ местного самоуправления, демонстрирует знание действующего законодательства; самостоятельно предметно мыслит: способен давать свое суждение по проблемным правовым и политическим вопросам.

2. Оценка «зачтено» ставится также, если студент демонстрирует достаточное (целостное) знание дисциплины, т.е.:

- отвечает самостоятельно на все вопросы билета, при необходимости - с помощью «наводящих» вопросов преподавателя; отвечает на дополнительные вопросы по темам билета;

- в случае сомнения – отвечает самостоятельно на дополнительные вопросы по другим темам дисциплины.

Достаточное знание предмета означает, что студент освоил категориальный аппарат; свободно ориентируется в структуре государства и государственной власти РФ, в видах правоотношений и регулирующем их законодательстве, способен применять теоретические знания практически: приводить примеры, решать правовые задачи.



3. Оценка «зачтено» может быть поставлена также в случае, если студент демонстрирует необходимое знание дисциплины, т.е. освоение ее базовых разделов:

- самостоятельно отвечает на 50% вопросов билета (один из двух), ориентируется в другом вопросе билета после наводящих вопросов преподавателя либо отвечает самостоятельно на дополнительные вопросы по другим базовым темам дисциплины;

- в случае сомнения – ориентируется в вопросах по другим разделам дисциплины.

Необходимое знание предмета означает, что студенту понятен категориальный аппарат дисциплины; студент в целом ориентируется в государственном устройстве, в различных правоотношениях и законодательстве, их регулирующем, способен логически мыслить, отвечая на правовые вопросы.

4. **Оценка «незачет»** ставится, если студент не ответил ни на один вопрос билета (ни самостоятельно, ни с помощью «наводящих» вопросов преподавателя); не знает правовых категорий дисциплины; не ориентируется в правовых отраслях и законодательстве, регулирующем правоотношения в данной сфере.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Чамокова Сусанна Туркубиевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Кудаева Светлана Григорьевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.19 Информационные технологии*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	3		Дендрология и география лесов
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональной деятельности
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	8		Лесоустройство
8	8		Методика научных исследований в лесном

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			деле
45	45		Лесные культуры
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.1 Знает основные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.2 Использует современные системы поиска информации для решения задач профессиональной деятельности			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; научно обосновывать и применять на	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
практике навыки работы с компьютером как средством управления информацией и решения профессиональных задач;					
Владеть: Владеть: навыками эффективной реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
цифровых технологий, статистических методов;					
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования					
Знать: Знать: моделирование объектов лесной инфраструктуры с использованием актуальных компьютерных программ, конструкций и материалов для макетирования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: работать над сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами построения трехмерных моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом, а также методом технического макетирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные информационные технологии; основные поисковые системы и электронные библиотеки; термины, определения, понятия,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
связанные с использованием воздушного пространства и БПЛА					
Уметь: Уметь: работать в прикладных программных средствах; в поисковых системах и электронных библиотеках; ориентироваться в системе законодательства, регулирующего изыскательскую деятельность с применением БПЛА; использовать апп аратно-программное обеспечение и оборудование БПЛА для решения отраслевых изыскательских задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками применения прикладных программ для решения производственны х задач и научных проблем; навыками регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках; навыками осуществления практической изыскательской деятельности с использованием БПЛА	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.1 Знает основные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные информационные технологии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: работать в прикладных программных средствах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками применения прикладных программ для решения производственных задач и научных проблем	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.2 Использует современные системы поиска информации для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные поисковые системы и электронные библиотеки	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: работать в поисковых системах и электронных библиотеках	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поводу собственной и мыслительной деятельности					
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: Знать: - особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; - логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: - анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поводу собственной и мыслительной деятельности					
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: Знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарных знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поводу собственной и мыслительной деятельности					
Уметь: Уметь:- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Опрос
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
получения, хранения, переработки информации					
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерный перечень вопросов к зачёту по дисциплине «Информационные технологии»

1. Информация, способы сбора, передачи, обработки и накопления информации.

2. Свойства информации. Законы логики.

3. ЭВМ и научно-технический прогресс.

4. Персональный компьютер. Общие сведения.

5. Характеристика периферийных устройств.

6. Структура программного обеспечения. Прикладные программы.

7. Структура программного обеспечения. Служебные программы.

8. Операционная система, её функции.

9. Файловая система, принципы организации, функционирования, атрибуты файла.

10. Управление приложениями и обслуживание персонального компьютера.

11. Основные объекты WINSDOWS, структура окна.

12. Операции с файлами и папками в WINDOWS.

13. Главное меню, установка приложений и оборудования.

14. Программа Блокнот, её назначение, элементы окна.

15. Графический редактор PAINT, его возможности, структура окна.

16. Компьютерные вирусы.

17. Антивирусные программы.

18. Кодирование информации в Интернете.

19. Компьютерная сеть, структура, обмен данными.

20. Интернет, его службы.

21. Интернет, WWW.

22. Сжатие данных, программы архиваторы.

23. Компьютерная графика. Растровая графика

24. Компьютерная графика. Векторная графика.

25. Автоматизация обработки документов.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию реферата



Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 26.05.2026	Биганова Светлана Герсановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.05.2026	Чундышко Вячеслав Юрьевич
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 01.06.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.08.01 Интродукция лесных растений*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	7		Технология защиты леса
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
45	45		Лесные культуры
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
45	45		Лесные культуры
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.1 Способен выполнять работы по подготовке почвы к посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.2 Способен выполнять работы по заготовке посадочного материала			
45	45		Лесные культуры
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.3 Способен выполнять работы по посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников			
45	45		Лесные культуры
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.4 Способен выполнять работы по уходу за лесными культурами ручным и механизированным способом, в том числе на плантациях и в питомниках			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.5 Способен координировать деятельность работников бригады по выращиванию лесных культур			
45	45		Лесные культуры
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
машины, механизмы, оборудование					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
Знать: Знать: - перечень разрешенных к применению в РФ пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, для уничтожения сорняков;- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;- особенности пестицидов и агрохимикатов, применяемых при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой;- виды минеральных и органических удобрений, их характеристики, нормы и сроки внесения в открытом и закрытом грунте;- способы предпосевной подготовки почвы;- сроки,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормы и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте;- способы ухода за посевами;- меры безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами;- профилактические и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев);- способы заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- сроки выкопки сеянцев в открытом и закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- технические условия на сеянцы древесных и кустарниковых пород; -микрокли					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
матические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий;- виды и составы субстратов для теплиц, их физические и агрохимические свойства, свойства субстрата в зависимости от географического положения питомника;- севообороты и пр одолжительность использования субстрата в теплице;-- особенности борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технологию работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек и посеву семян;- виды оборудования для полива, режимы полива и оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами с закрытой корневой системой					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и			допускаются пробелы		

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование					
Уметь: Уметь: - составлять схемы размещения саженцев в комбинированных и уплотненных школах;- использовать пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов;- оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питомника;- составлять рабочие планы на периоды работ в школьном отделении питомника;- подбирать машины, механизмы, оборудование, средства защиты, необходимые для выполнения работ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками подбора ассортимента пород для выращивания в школьном отделении питомника;- навыками контроля подготовки почвы;- навыками планирования севооборотов в школьном отделении питомника с учетом сроков выращивания саженцев и ассортимента выращиваемых пород;- навыками руководства посадкой сеянцев	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в уплотненную и комбинированную школу и выполнения мероприятий по уходу за саженцами;- руководства, планирования и контроля осуществления профилактических и истребительных мер борьбы с вредными организмами					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника					
Знать: Знать: - распространенные составы почвенных субстратов в культивационных сооружениях и открытом грунте;- технологию укоренения и выращивания черенковых саженцев и сортимент древесных и кустарниковых пород для черенкования в закрытом грунте и открытом грунте;- зависимость укоренения черенков и их состояния от режимов среды и видовых особенностей растений;- основные условия для укоренения в парниках и теплицах;- оптимальные режимы температуры и влажности воздуха и почвенного субстрата в культивационных сооружениях;- влияние степени освещенности, механического и химического состава почвенного субстрата на	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
укоренение черенков в культивационных сооружениях;- особенности заготовки черенков хвойных, лиственных и кустарниковых пород и подготовки их к посадке;- режимы уходов за посадками в период их выращивания;- отличия агротехники черенкования в крупногабаритных теплицах и парниках;- сравнительные особенности агроприемов выращивания черенковых саженцев в закрытом и открытом грунте;- инструменты, оборудование, механизация для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев;- цели вегетативного размножения способом прививки; технология выращивания привитого посадочного материала- виды маточных плантаций для заготовки черенков и способы их создания;- требования к почвам плантаций и способам их подготовки;- маркировка привитых саженцев;- агрохимикаты, гербициды и средства защиты от вредных организмов, применяемые в маточных плантациях;- особенности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выращивания привитого посадочного материала отдельных древесных пород					
Уметь: Уметь: - собирать информацию о технологиях выращивания черенковых саженцев;- определять площадь маточной плантации и необходимое количество маточных деревьев на ней с учетом годовой потребности в черенках;- осуществлять контроль правильности подбора и подготовки подвоя и привоя, техники выполнения прививок, последующих уходов за растениями и сроков выполнения работ;- разрабатывать технологии подготовки почв маточных плантаций, схемы севооборотов и размещения маточных растений, режимы внесения агрохимикатов;- разрабатывать технологические карты выращивания привитого посадочного материала;- подбирать расходные материалы, инструменты и оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ по черенкованию и прививки, и выращивания	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
посадочного материала из них;- оценивать качество работ, выполняемых при прививках и черенковании, и выращивании привитых и черенковых саженцев					
Владеть: Владеть: - навыками планирования и контроля мероприятий по подбору участка и закладке маточных плантаций для заготовки привоев, и мероприятий по подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала;- навыками ведения опытной работы по перспективным направлениям закладки маточных плантаций, отбору растущих деревьев для заготовки черенков и применению новых агроприемов выращивания черенковых саженцев;- навыками руководства работами по размещению культивационных сооружений для выращивания черенковых саженцев;- навыками руководства заготовкой привойного материала и черенков, их хранением до посадки и выращиванию саженцев из них;-навыками составления рабочих планов на периоды работ	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
по выращиванию черенковых саженцев и привитого посадочного материала;- навыками планирования и контроля мероприятий по уходу за черенковыми и привитыми саженцами и их последующему выращиванию					
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6 Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
Знать: Знать: - правила подготовки почвы к выполнению механизированных работ;- технологии обработки почвы;- требования охраны труда; - способы отделения семян от плодов и шишек;- технологии сушки, очистки и сортировки семян; - агротехнические требования к посеву (посадке) лесных культур;- технологии посева, посадки лесных культур; - правила эксплуатации специального оборудования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: - подбирать инвентарь для выполнения заданных технологических операций по подготовке почвы к посеву (посадке) с учетом свойств почвы и типа растительности; - осуществлять сбор плодов и шишек для заготовки семян лесных культур, проводить отделение семян, выполнять работы по сушке, очистке и сортировке	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
семян; - выполнять посев (посадку) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования; - определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы бригады					
Владеть: Владеть:- навыком оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посеву (посадке) лесных культур и уходу за ними;- навыками подготовки почвы под посев и посадку лесных культур в соответствии с агротехническими требованиями; - навыком заготовки семян лесных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к семенам; - навыками посева (посадки) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования; - навыками разработки оперативных планов работы бригады в соответствии с заданием					
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.1 Способен выполнять работы по подготовке почвы к посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников					
Знать: Знать: - правила подготовки почвы к выполнению механизированных работ;- технологии обработки почвы;- требования охраны труда;- правила выполнения приемов обработки почвы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: - подбирать инвентарь для выполнения заданных технологических операций по подготовке почвы к посеву (посадке) с учетом свойств почвы и типа растительности; - осуществлять мелкий ремонт инвентаря;- пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы немеханизированным способом в соответствии с правилами его использования;- выполнять обработку почвы, в соответствии с требованиями;- определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подготовке к посеву (посадке) лесных культур					
Владеть: Владеть:- навыком оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посеву (посадке) лесных культур и уходу за ними;- навыками подготовки почвы под посев и посадку лесных культур в соответствии с агротехническими требованиями	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.2 Способен выполнять работы по заготовке посадочного материала					
Знать: Знать: - способы отделения семян от плодов и шишек;- технологии сушки, очистки и сортировки семян;- технологии заготовки черенков;- стандартные методы отбора проб семян лесных культур;- требования, предъявляемые к качеству семян, посадочному материалу;- виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) лесных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений;-требования к качеству выполняемых работ по подготовке семян (посадочного материала) лесных культур к посеву с целью	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
увеличения всхожести и продуктивности растений;- правила упаковки и маркировки посадочного материала лесных культур					
Уметь: Уметь: - осуществлять сбор плодов и шишек для заготовки семян лесных культур, проводить отделение семян, выполнять работы по сушке, очистке и сортировке семян;- нарезать черенки лесных культур для зеленого черенкования;- выполнять отбор, упаковку, маркировку проб семян (посадочного материала) лесных культур для испытаний;- определять энергию прорастания, всхожесть семян лесных культур стандартными методами;- проводить яровизацию, закалку, стратификацию, проращивание, скарификацию, промывку в соляном растворе, тепловой обогрев семян (посадочного материала) лесных культур в соответствии с агротехническими требованиями;- проводить обработку семян (посадочного материала) лесных культур биопрепаратами, стимуляторами роста и микроудобрениями в соответствии с заданными агротехническими требованиями;- определять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
соответствие качества посадочного материала стандартным требованиям					
Владеть: Владеть:- навыком заготовки семян лесных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к семенам;- навыком заготовки черенков плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к черенкам в зависимости от их последующего использования;- навыком выкопки сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к посадочному материалу;- навыком отбора проб семян лесных культур стандартными методами для передачи на анализ в испытательную лабораторию;- осуществлением упаковки и маркировки посадочного материала плодовых и ягодных культур для реализации;- умением отбраковывать семена, посадочной материал перед посевом (посадкой), не соответствующих требованиям, предъявляемым к их качеству;- навыком выполнения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала лесных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений с использованием специального оборудования и вручную;- умением пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) лесных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;- навыком оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала					
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.3 Способен выполнять работы по посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников					
Знать: Знать: - агротехнические требования к посеву (посадке) лесных культур;- технологии посева, посадки лесных культур	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады
Уметь: Уметь: - выполнять посев (посадку) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
инвентаря и вспомогательного оборудования;- оценивать степень соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по посеву (посадке) лесных культур					
Владеть: Владеть:- навыками посева (посадки) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования;- навыками выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) лесных культур	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.4 Способен выполнять работы по уходу за лесными культурами ручным и механизированным способом, в том числе на плантациях и в питомниках					
Знать: Знать: - правила эксплуатации специального оборудования, используемого для проведения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности лесных культур;- устройство посевных и посадочных агрегатов;- технологии заправки высевающих агрегатов посевным и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, контрольные работы, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
посадочным материалом лесных культур;- правила работы на сеялке (сажалке) при посеве (посадке) лесных культур;- технологию пикировки лесных культур;- методы оценки качества выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) лесных культур;- требования охраны труда при возделывании и уборке лесной продукции					
Уметь: Уметь: - пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при посеве (посадке) лесных культур немеханизированным способом;- очищать посевные агрегаты (сеялки) от семян других культур, пыли и растительных остатков;- заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом лесных культур и удобрениями вручную;- проводить разравнивание посевного (посадочного) материала и контроль наполняемости высевающего бункера в процессе посева (посадки) лесных культур;- выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
посадки рассады лесных культур;- выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку посевного (посадочного) материала, лесной продукции на различных этапах технологического цикла возделывания лесных культур;- определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) лесных культур					
Владеть: Владеть:- навыками выполнения работ сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при посеве (посадке) лесных культур немеханизированным способом;- навыками выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) лесных культур;- навыками оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по посеву (посадке) лесных культур	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.5 Способен координировать деятельность работников бригады по выращиванию лесных культур					
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	тесты,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
типовые нормы выработки и расхода материалов при выполнении работ; - технологические операции, выполняемые работниками бригады;- современные средства коммуникации, основанные на цифровых технологиях; - потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ бригадой; - правила подготовки заявок на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения заданного объема работ бригадой; - перечень показателей, методы оценки качества и объема выполненных работ (в том числе с использованием цифровых технологий) работниками бригады по выращиванию лесных культур;- правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по производству посадочного материала лесных культур;- правила оказания первой помощи;-	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	контрольные работы, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
требования охраны труда при возделывании и уборке лесной продукции					
Уметь: Уметь:- определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы бригады;- формулировать задания работникам бригады с указанием объемов, сроков и требований к качеству выполнения работ;- определять потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ бригадой;- готовить заявки на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ бригадой;- выявлять причины и принимать меры по устранению отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
бригады, от установленных требований; - вести первичную документацию по учету объема выполненных бригадой работ, расходования материалов, в том числе в электронном виде					
Владеть: Владеть: - навыками разработки оперативных планов работы бригады в соответствии с заданием;- способностью ежедневно выдавать заданий работникам бригады в соответствии с оперативным планом работы;- навыками проведения инструктажа (обучения) неквалифицированных работников бригады (в том числе временных, сезонных) по выполнению выданных заданий в соответствии с требованиями, предъявляемыми к объему и качеству работ;- навыками обеспечения членов бригады инвентарем, расходными материалами, средствами индивидуальной защиты, необходимыми для своевременного выполнения работ в рамках выданного задания;- навыком контроля качества выполнения работ работниками бригады;- умением учитывать объем работ,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выполненных работниками бригады					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля для студентов ОФО 1. О каком понятии идёт речь в высказывании?

Способность живых организмов передавать свои признаки, свойства и особенности развития из поколения в поколение - _____.

Свойство живых организмов, связанное с приобретением организмами новых признаков и свойств - _____.

2. Дайте определение понятию. Интродукция - Акклиматизация - _____ _____ Натурализация - _____ _____

3. Потенциально объектами интродукции растений являются а) древесные растения; б) низшие растения; в) высшие растения; г) все растительные организмы нашей планеты.

4. В качестве пункта интродукции могут выступать а) ботанические хозяйства, б) лесные и селекционные хозяйства, в) питомниководческие хозяйства; г) учреждения и хозяйства любой формы собственности, в том числе частные. 5. Местность, прилегающая к пункту интродукции, основные агроклиматические параметры которой соответствуют таковым в пункте интродукции а) район интродукции; б) пункт интродукции; в) зона интродукционного влияния; г) интродукционный питомник.

6. Соотнесите особенности интродукции растений с различными историческими эпохами.

1. Древний мир

А. Интродукция растений как мера охраны редких видов в культуре с перспективами реинтродукции

2. Средние века и эпоха Возрождения

Б. Интродукция и акклиматизация растений в целях преобразования природы и обогащения культурной флоры

3. Новое время

В. Интродукция пищевых растений

4. XX век

Г. Продолжение интродукции хозяйственно ценных растений Развитие научных коллекций

5. Конец XX - начало XXI века

Д. Интродукция пищевых, лекарственных, декоративных растений

7. Ученый, сделавший первую попытку выяснить происхождение культурных растений Европы и изложивший свои взгляды в книге «Происхождение возделываемых растений», вышедшей в 1883 г. а) Альфонс Декандоль; б) Карл Линней; в) Дж. Гукер; г) Г. Крауз.

8. Из какого очага интродукции по классификации Н.И. Вавилова происходят пирамидальный и разнолистный тополя, тамарикс, гранат, некоторые виды миндаля, барбариса а) Китайский; б) Центрально-Американский; в) Среднеазиатский; г) Средиземноморский.

9. Расположите следующие основные этапы интродукционного процесса в правильной последовательности: подведение итогов интродукции - предварительное изучение и выбор исходного материала - мобилизация и освоение растений при интродукции.

10. В условиях России основным лимитирующим фактором акклиматизации деревьев являются а) высокие летние температуры; б) низкие зимние температуры; в) длина вегетационного периода; г) количество осадков.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к зачёту по дисциплине

1. Теоретические основы интродукции и акклиматизации древесных и кустарниковых растений.

2. История развития учения об адаптации.

3. Географические источники для интродукции.

4. История интродукции древесно-кустарниковых растений.

5. Экологические основы устойчивости растений.

6. Устойчивость как приспособительная реакция растений к экстремальным условиям существования.

7. Температурная устойчивость растений.

8. Отношение растений к влаге.

9. Действие недостаточного увлажнения и избытка воды на растения.

10. Солеустойчивость растений.

11. Газоустойчивость растений и устойчивость к основным видам промышленных загрязнений.

12. Физиолого-биохимические основы устойчивости растений к заболеваниям.

13. Практические основы интродукции древесно-кустарниковых пород.

14. Этапы интродукционного процесса.

15. Биологические особенности размножения древесных интродуцентов.

16. Использование древесно-кустарниковых интродуцентов в ландшафтной архитектуре.

17. Задачи и перспективы развития интродукции растений.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно. Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу

в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения

- цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность

- использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность

- одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность

– систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность

- тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил. − открытая форма - вопрос в



открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»). − установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; − установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.
Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция,

сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Критерии оценки знаний, обучающихся на зачете Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Преподаватель вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой.

В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» – выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 11.04.2026	Цику Дамир Муратович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.03 Иностранный язык*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами			
123	123		Иностранный язык
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.3 Введет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках			
123	123		Иностранный язык
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно			
123	123		Иностранный язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
Знать: Знать: - основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили делового общения; вербальные и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тест

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
невербальные средства коммуникации; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов					
Уметь: Уметь: - вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; - использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации в профессиональной области; - навыками передачи связанных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений					
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами					
Знать: Знать: - основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили делового общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	сообщение по теме
Уметь: Уметь: - вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; - использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые средства, уместные для конкретной	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
коммуникативной ситуации					
Владеть: Владеть:- современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации в профессиональной области; - навыками передачи связанных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.3 Введет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: Знать: - основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; - правила организации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	проектная работа, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка					
Уметь: Уметь: - определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официальные-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; - осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля; - навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
целями					
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно					
Знать: Знать: - терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, доклад по теме
Уметь: Уметь: - переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовая контрольная работа

The Environment

Our country enjoys the diversity of climate and environment. We have got different forests including pine-tree forests and mixed forests. We have as well got rivers and sea coast. There are plains, but there are hilly places as well and mountains. There are caves and marshes, and long sandy dunes, and meadows covered with hundreds of flowers. I love my country and its nature because it gives possibility for all kinds of activities. As there are forests, people here can hunt, pick mushrooms and berries and have picnics in any season. There are numerous rivers and lakes so people can swim, bathe, fish and lie in the sun. We enjoy picking up snowdrops and dandelions, listening to birds singing.

But this beauty is so fragile! There are so many ecological problems, both global and regional. The problems of the environment are now deeply studied all over the world and in Russia as well. Most scientists carrying research on climate change agree that human activities are causing an increase in “greenhouse gases” in the Earth’s atmosphere. As a result, global temperatures are rising. The most important greenhouse gas is carbon dioxide, which is released when we burn fossil fuels, such as oil, gas or coal. Heating our homes, generating electricity in power stations and driving our cars – all contribute to climate change. During many processes poisonous gases are thrown out in the air. These gases and substances not only make the air dirty and unsuitable for breathing but also destroy the ozone stratum of the atmosphere. It is very dangerous, because this ozone stratum protects the Earth against the space radiation which can be harmful to both people and wild nature.

One of the human activities causing pollution is digging the ground to get ores, oil, gas coal and other mineral resources. But the ores contain a small per cent of the needed metals which are extracted with the help of many machines and complex technological processes. When the metal is extracted, other substances are left on the ground and can get into the soil, air, and water. Water pollution remain a great problem. Factories and plants produce water polluted with poisons and let that water into rivers and seas. That is dangerous for the wildlife and for people, who need clean water to drink. If oil gets into the water, it makes the water poisonous for both people and animals. The feathers of birds and the hair of sea-animals get glued and birds cannot fly, animals can not breathe and so they die. Many people are afraid of oil spills from tankers which bring oil to ports and pollute the sea, rivers and places around. There are also acid rains harming forests which produce oxygen necessary for the life on the Earth. Few organisms (only some bacteria) can live without oxygen.

Догадайтесь о значении интернациональных слов:

ecological, problems, climate, human, temperature, results, global, gas, electricity, station, substance, ozone, atmosphere, radiation, nature, resources, machines, extracted, port, organism, bacteria, dunes, picnic, season, industrial, region, exploit, critical, concentration, smog, transport, communal, centre, migrate, situation.

Подберите эквиваленты для английских выражений (1-9):

1) enjoys the diversity of climate and environment	a) выхлопные газы
2) generating electricity	b) беспощадно эксплуатировать
3) contribute to climate change	c) способствовать климатическим изменениям
4) unsuitable for breathing	d) выработка электроэнергии
5) harmful to both people and wild nature	e) быстрое экономическое развитие
6) rapid industrial development	f) просачиваться в почву
7) mercilessly exploit	g) разнообразие климатических и природных условий является достоянием
8) exhaust fumes	h) вредный как для людей, так и для природы
9) seep into the ground	i) не годный для дыхания

Соотнесите утверждения (A-D) с абзацами текста:

A. The wildlife of the Kuzbass needs protection and care.

B. Poisonous gases destroy the ozone layer of the atmosphere.

C. Few organisms can live without oxygen.

D. There are forests, plains, mountains and rivers in our country.

2. Paragraph 1 is about

A. … carrying research on climate changes.

B. … the ecological problems in our country.

C. … the diversity of climate and environment in our country.

D. … sharp change of seasons.

4. Укажите, в каком абзаце сообщается о повреждении почвы при добыче полезных ископаемых.

Выберите предложение, отражающее основную мысль текста.

A. Our country possesses tremendous natural resources, but ecological problems facing it are great.

B. There is much variety in our country’s environment.

C. There are several highly developed industrial regions in our country.

D. Human activities cause an increase of “greenhouse gases” in the atmosphere.

5. Укажите, в каком абзаце приводятся примеры загрязнения рек промышленными и бытовыми отходами.

5. Прочтите абзац 3 и выберите вариант завершения предложения.

People are afraid of oil spills because …

A. … it worsens the quality of drinking water.

B. … it slows down the work of industrial plants.

C. … it makes water poisonous.

D. … animals can’t breathe.

Тест 1

Выберите правильный вариант.

He … at the theatre yesterday.

a) is; b) was; c) were

My friend studies … the University.

a) in; b) at; c) on

They usually have dinner at 3 o’clock, …?

a) don’t we; b) didn’t we; c) aren’t we

Every evening he … his dog for a walk.

a) take; b) takes; c) took

Where … you usually go after the lessons?

a) does; b) did; c) do

You went to the library with him, …?

a) don’t you; b) didn’t you; c) weren’t you

… I had supper with my friends at the canteen.

a) today; b) in two days; c) yesterday

She wrote this exercise … .

a) tomorrow; b) next week; c) yesterday

Your brother doesn’t play football, …?

a) doesn’t he; b) does he; c) has he

… there many pictures in this magazine?

a) is; b) are; c) was

11. Ann … school last year.

a) finish; b) finishes; c) finished

12. We … on a tramp last Sunday.

a) go; b) goes; c) went

13. All the students of the group … the last seminar.

a) attended; b) attends; c) attend

14. The teacher explains a new material ….

a) tomorrow; b) at the last lesson; c) at every lesson

15. The children … in the school now.

a) were; b) are; c) is

16. … your brother play the guitar every evening?

a) do; b) does; c) is

17. His parents … in the country-house yesterday.

a) were; b) was; c) are

18. This is the … way to the station.

a) shorter ; b) shortest; c) much shorter

19. My room is … than yours.

a) large; b) the largest; c) larger

20. The bicycle is not … fast as the car.

a) as; b) so; c) then

Ключ к тесту

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
c	b	a	b	c	b	c	c	b	b	c	c	a	c	b	b	a	b	c	b

Тест 2

Выберите правильный вариант.

1. At the last competition the first prize … by our team.

a) win; b) was won; c) has won

2. The articles will have been typed ….

a) by 2 o’clock; b) tomorrow; c) tomorrow at 6 o’clock

3. He … me this book next week.

a) gives; b) will give; c) is given

4. The book … at the next conference.

a) was discussed; b) will be discussed; c) discussed

5. New metro lines are built in Moscow ….

a) now; b) every year; c) last year

6. We … on a tramp last Sunday.

a) go; b) will go; c) went

7. My brother … the guitar every evening.

a) played; b) play; c) plays

8. The letters were sent …

a) yesterday; b) tomorrow; c) by last week

9. This time tomorrow I … a talk on modern mass media.

a) will be giving; b) will give; c) give

10. By September he … the expedition.

a) has joined; b) had joined; c) joined

11. Milk … for making butter and cheese.

a) is used; b) used; c) uses

12. They have carried out a series of new experiments …

a) last month; b) by last month; c) this month

13. The seminar … by all the students of the group.

a) attended; b) has attended; c) was attended

14. Arthur Haley … a popular author for many years.

a) has been; b) was; c) is

15. New material … by the teacher at every lesson.

a) explained; b) was explained; c) is explained

16. The exam … here at this time yesterday.

a) was being taken; b) was taken; c) took

17. I will have written the letter …

a) by tomorrow; b) tomorrow; c) tomorrow in the evening



18. We … in the river when the rain began.

a) were swimming; b) swam; c) are swimming

19. I … never been to England.

a) was; b) have; c) has

20. This foreign firm … new types of computers.

a) was demonstrated; b) has demonstrated; c) demonstrated

Ключ к тесту

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
b	C	b	b	b	c	c	a	a	b	a	c	c	a	c	a	a	a	b	b

1. Прослушать текст монологического характера 2 раза длительностью до 4 минут звучания и передать его содержание (письменно или устно) максимально близко к оригиналу. (Объем аудиотекста 800 печатных знаков).

2. Прочитать без словаря и пересказать на английском языке текст по специальности объемом 1500 печатных знаков. Сформулировать письменно 4 вопроса к тексту.

3. Устно изложить одну из пройденных тем (выбор по билетам).

Темы по специальности

1. The basic greenhouse effect 8. First Aid

2. The Effects Of Melting 9. Glaciers Fire safety

3. Safe energy 10. Occupational accident

4. Personal Protective Equipment 11. General concepts of emergency

5. Energy Conservation 12. Industrial hygiene

6. Nuclear energy 13. Wind energy

7. Solar Power 14. Hazard Analysis

1. Письменный перевод текста по специальности с английского на русский язык со словарем объемом 1800 печатных знаков. Время выполнения – 60 минут.

2. Прочитать и пересказать на английском языке текст по специальности объемом 1500 печатных знаков.

3. Устно изложить одну из пройденных тем по специальности (выбор по билетам).

Темы по специальности

1. General concepts of emergency

2. Hazard Analysis

3. Industrial hygiene

4. Personal Protective Equipment

5. Occupational accident

6. First Aid

7. Fire safety

Примерные тексты для перевода

POLLUTION

Scientific and technological progress has resulted in man’s intervention in nature. And man’s activity has created the threat to the environment. Many scientists consider that our world is going through a global ecological crisis which will lead to a gradual destruction of the human race. Factors ignored today may turn out to be very dangerous for the environment. All these problems are studied by ecology. Modern ecology is based on Physics, Chemistry, Biology, Geography, Technology and other sciences.

At present we often hear about air pollution. Air pollution is a major problem of the environment. The air we breathe is becoming polluted by the products of man’s activities. At present the air contains 140 harmful substances: dust, smoke, soot, carbon dioxide, sulphur dioxide, nitric oxide, etc. Industry and transport are major sources of environmental pollution. The air of big cities is polluted greatly.

Plants and factories on our planet emit more than 250 million tons of toxic waste. The main air

pollutants in cities are automobiles. Every car consumes many tons of air. It exhausts gases containing poisonous carbon dioxide. This gas prevents the emission of the Earth’s heat into space, which results in the so called —greenhouse effect‖ and global warming.

Water is considered to be the most essential material of civilization. Man cannot live and industry cannot operate without water. Rivers, seas and lakes are becoming highly polluted. This pollution comes from many sources: industrial wastes, thermal wastes from power stations, domestic wastes. Ships often pollute sea and river water with oil products. Pesticides from agricultural waste water and dangerous bacteria in municipal waste water discharges are also responsible for 65 water pollution. Water pollution is harmful not only to people, but to fish, animals and birds as well.

Soil pollution is another current problem. The destruction of forests, rising salinity in the soil and erosion of farmlands affects soil fertility. Fruit and vegetables polluted with chemicals may affect people’s health.

Technological progress has resulted in increasing noise levels. High levels of noise at factories reduce work efficiency and may be dangerous for the workers’ health. Special laboratories have been set up to measure and control noise.

BIOSPHERE

For modern ecologists, ecology can be studied at several levels:populationlevel (individuals of the same species), biocoenosis level (or community of species), ecosystem level, and biosphere level.

Theouter layerof the planet Earth can be divided into several compartments: the hydrosphere (or sphere of water), the lithosphere (or sphere of soils and rocks), and the atmosphere (or sphere of the air).The biosphere (or sphere of life), sometimes described as «the fourth envelope», is all living matter on the planet or that portion of the planet occupied by life.It reaches well into the other three spheres, although there are no permanent inhabitantsof the atmosphere. Relative to the volume of the Earth, the biosphere is only the very thin surface layer which extends from 11,000 meters below sea level to 15,000 meters above.

The biosphere contains great quantities of elements such as carbon, nitrogen and oxygen. Other elements, such as phosphorus, calcium, and potassium, are also essential to life, yet are present in smaller amounts. At the ecosystem and biosphere levels, there is acontinual recyclingof all these elements, which alternate between the mineral and organic states.

The functioning of the ecosystem is based on theinput of solar energy. Plants and photosynthetic microorganisms convert light into chemical energy by the process of photosynthesis, which creates glucose (a simple sugar) and releases free oxygen. Glucose thus becomes the secondary energy source which drives the ecosystem. Some of this glucose is used directly by other organisms for energy. Other sugar molecules can be converted to other molecules such as amino acids. Plants use some of this sugar, concentrated in nectar to attract pollinatorsto help them in reproduction.

Cellular respirationis the process by which organisms (like mammals) break the glucose back down into its constituents, water and carbon dioxide, thus regaining the stored energy of the sun.

The proportion of photosynthetic activity of plants and other photo synthesizers to the respiration of other organisms determines the specific composition of the Earth's atmosphere, particularly its oxygen level. Global air currents mix the atmosphere andmaintain nearly the same balance of

elementsin areas of intense biological activityand areas of slight biological activity.

Примерные тексты для чтения и пересказа

Indoor Pollution

Since the early eighties we have been aware of the devastating effects of large-scale environmental pollution. Such pollution is generally the result of poor government planning in many developing nations or the short-sighted, selfish policies of the already industrialised countries which encourage a minority of the world's population to squander the majority of its natural resources. While events such as the deforestation of the Amazon jungle or the nuclear disaster in Chernobyl and Fukushima continue to receive high media exposure it must be remembered that not all pollution is on this grand scale.

A large proportion of the world's pollution has its source much closer to home. The spillage of crude oil from an oil tanker accidentally discharging its cargo straight into Sydney Harbour not only caused serious damage to the harbour foreshores but also created severely toxic fumes which hung over the suburbs for days and left the angry residents wondering how such a disaster could have been allowed to happen. Avoiding pollution can be a full-time job. Try not to inhale traffic fumes; keep away from chemical plants and building-sites; wear a mask when cycling. It is enough to make you want to stay at home. But that would also be a bad idea. Research shows that levels of pollutants such as hazardous gases, particulate matter and other chemical 'nasties' are usually higher indoors than out, even in the most polluted cities. Since the average American spends 18 hours indoors for every hour outside, it looks as though many environmentalists may be attacking the wrong target.

The latest studies conducted at the university of Texas suggest that it is the process of keeping clean that may be making indoor pollution worse. The researchers found that baths, showers, dishwashers and washing machines can all be significant sources of indoor pollution, because they extract trace amounts of chemicals from the water that they use and transfer them to the air. In many cases, the degree of exposure to chemicals in tap water by inhalation is very high. Many people are so concerned about it that they drink only bottled water, worldwide sales of which are forecast to increase. The aim of such research is not, however, to encourage the use of gas masks when unloading the washing. Instead, it is to bring a sense of perspective to the debate about the pollution which is right under people’s noses.

Rainforests Rule

A world like no other – perhaps this is the best way to describe the world of the rainforest. No rainforest is exactly the same - yet most rainforests are now distributed in the small land area 22.5 degrees north and 22.5 degrees south of the Equator, between the Tropic of Capricorn and the Tropic of Cancer. You can find tropical rainforests in South America and Indonesia, Thailand and Srilanka. Despite occupying a relatively small area, rainforests play a colossal role maintaining the world as we know it.

Tropical rainforests are home to a rich, colourful variety of medicinal plants, food, birds and animals. Four hundred and eighty varieties of trees may be found in just one hectare of rainforest. These forests sustain around 50 per cent of all the species on Earth, and offer a way of life to many people living in and around the forest. Rainforests are the lungs of the planet – storing vast quantities of carbon dioxide and producing a significant amount of the world's oxygen. Rainforests have their own perfect system for ensuring their own survival; the tall trees make a canopy of branches and leaves that protect themselves, smaller plants, and the forest animals from heavy rain, intense dry heat from the sun and strong winds.



Amazingly, the trees grow in such a way that their leaves and branches although close together, never actually touch those of another tree. Scientists think this is a deliberate tactic to prevent the spread of any tree diseases and make life more difficult for leaf- eating insects. To survive in the forest, animals must climb, jump, fly or glide across the gaps. The ground floor of the forest is not all tangled leaves and bushes, as in films, but is actually fairly clear. It is where leaves decompose into food for the trees and other forest life. They are not called rainforests for nothing: they can generate 75 per cent of their own rain. At least 80 inches of rain a year is normal - and in some areas there may be as much as 430 inches of rain annually. This is real rain - your umbrella may protect you in a shower, but it won't keep you dry if there is a full rainstorm. The humidity of large rainforests contributes to the formation of rainclouds that may travel to other countries in need of rain.

Worryingly, rainforests around the world are disappearing at an alarming rate, due to deforestation, river pollution, and soil erosion as land is being claimed for agriculture and trees are felled for wood. A few thousand years ago, tropical rainforests covered as much as 12 per cent of the land surface on Earth, but today this has fallen to less than 5.3 per cent. Whatever replaces the forest – grasslands or farms – they do not consume as much carbon dioxide as forests. Thus, not only is more carbon dioxide being added to the atmosphere through the burning of fuel, but as the forests disappear, less carbon dioxide is being subtracted from the atmosphere by plants. We can only hope that the world governments work together with environmentalists and businesses to use their environmental knowledge and power to preserve the rainforests – awe-inspiring, beautiful and vital for our existence.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки сформированности навыков и умений говорения

Монологическая форма

Оценка	Характеристика ответа студента
отлично	Логично построенное монологическое высказывание (описание, рассказ) в соответствии с коммуникативной задачей, сформулированной в задании. Лексические единицы и грамматические структуры используются уместно. Речь понятна: звуки в потоке речи произносятся правильно, соблюдается правильный интонационный рисунок. Объем высказывания – не менее 12-15 фраз-предложений.
хорошо	Логично построенное монологическое высказывание (описание, рассказ) в соответствии с коммуникативной задачей, сформулированной в задании. Лексические единицы и грамматические структуры используются уместно. Допускаются лексические и грамматические ошибки, которые не препятствуют пониманию речи. Речь понятна, есть наличие фонематических ошибок. Объем высказывания – не менее 10 фраз-предложений.
удовлетворительно	Монологическое высказывание (описание, рассказ) построено не всегда логично. Допускаются лексические и грамматические ошибки, которые затрудняют понимание речи. Объем высказывания – не менее 6 фраз-предложений.
неудовлетворительно	Содержание ответа не соответствует поставленной коммуникативной задаче.

	Допускаются многочисленные лексические и грамматические ошибки. Речь не воспринимается на слух из-за большого количества фонематических ошибок.

Критерии оценки сформированности навыков перевода

иноязычного текста на русский язык

Оценка	**Характеристика перевода текста**
Отлично	Перевод представляет собой адекватную передачу иноязычного текста средствами русского языка в неразрывном единстве содержания и формы.
Хорошо	Перевод представляет собой адекватную передачу иноязычного текста средствами русского языка в неразрывном единстве содержания и формы. Допущено 30% грамматических и стилистических ошибок, приводящих к неточности перевода.
удовлетворительно	В переводе допущено 50 % грамматических и стилистических ошибок. Текст переведен не полностью.
Неудовлетворительно	Смысл текста искажен.

Критерии оценки сформированности навыков и умений ознакомительного чтения с извлечением информации

Оценка	**Характеристика ответа студента**
Отлично	Пересказ адекватно отражает содержание текста.
Хорошо	В пересказе допущены лексико-грамматические ошибки, не искажающие смысл текста.
Удовлетворительно	Содержание текста передано не полностью.
Неудовлетворительно	Допущены многочисленные лексические, грамматические, стилистические ошибки. Содержание текста непонятно.

Критерии оценки знаний студента в результате тестирования

- оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем

85% тестовых заданий;

- оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем

70% тестовых заданий;

- оценка «удовлетворительно» - не менее 50%;

- оценка «неудовлетворительно» - если студент правильно ответил менее чем на 50%

тестовых заданий.

Критерии оценки знаний студента на зачете с установленной оценкой

«зачтено /не зачтено»:

Шкала оценивания	**Показатели**
«зачтено»	Работа соответствует показателям и критериям оценивания по шкале «удовлетворительно» и выше
«не зачтено»	Работа соответствует показателям и критериям оценивания по шкале «неудовлетворительно»

Разработчик:	Подписано простой ЭП 29.04.2026	Базалина Елена Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Шадже Зариет Мухамчериевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.05 Инженерная биология с основами ландшафтного планирования*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	8		Лесоустройство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
45	45		Лесные культуры
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			интеллекта
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Устойчивое лесоуправление
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;			пробелы знания		работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
хранения и использования профессионально значимой информации					
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования					
Знать: Знать: моделирование объектов лесной инфраструктуры с использованием актуальных компьютерных программ, конструкций и материалов для макетирования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: работать над сложными трёхмерными моделями	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
объектов лесной инфраструктуры					
Владеть: Владеть: методами построения трехмерных моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом, а также методом технического макетирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель					
Знать: Знать: - свойства живых организмов для использования в рекультивации земель;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации;- методы оценки мелиоративного состояния земель;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь: - применять методы инженерной биологии в целях рекультивации нарушенных земель;-оформлять отчетную, техническую, нормативную и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
распорядительную документацию;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности					
Владеть: Владеть: - приемами создания инженерно-биологических сооружений;- навыками анализа мелиоративного состояния земель;- основными понятиями и принципами ландшафтного планирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, практические работы, тематика докладов и рефератов, контрольные работы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
управления информацией					
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

Вопросы к зачету

1. Понятие и основные принципы инженерной биологии

2. Преимущества и недостатки использования растительных материалов

3. Основные этапы развития элементов инженерной биологии в России до 20 века

4. Современное развитие инженерной биологии в России (после 20 века)

5. Развитие инженерной биологии за рубежом

6. Полезащитные инженерно-биологические мероприятия

7. Инженерно-биологические мероприятия в системе адаптивно-ландшафтного земледелия

8. Противоэрозионные инженерно-биологические работы в балках и оврагах

9. Конструкции защитных лесных полос

10. Водный режим ландшафтов

11. Аграрные ландшафты и их деградация

12. Инженерно-биологические работы при осушении

13. Водная регулирующая осушительная сеть

14. Водная оградительная осушительная сеть

15. Водная проводящая осушительная сеть

16. Значение рек в жизни человека

17. Классификация рек по типам питания

18. Строение речных долин равнинных рек

19. Значение береговой растительности

20. Укрепление берегов рек

21. Прирусловые лесные полосы

22. Береговые насаждения на коренных берегах долин

23. Озеленение берегов водоемов

24. Уход за береговой растительностью

25. Мероприятия в верхнем бьефе водохранилища

26. Проблема мелководий

27. Переработка берегов водохранилища и их защита

28. Подтопление земель и меры по их защите

29. Влияние водохранилищ на климат

30. Инженерно-биологические работы на водосборе

31. Биологическая очистка вод

32. Инженерно-биологические мероприятия вокруг прудов

33. Инженерно-биологические мероприятия вокруг каналов

34. Общие положения о рекультивации

35. Основные направления и цели инженерно-биологических работ при рекультивации

36. Инженерно-биологические работы на свалках

37. Особенности создания озелененных территорий в населенных пунктах

38. Влияние транспорта на окружающую среду

39. Инженерно-биологические работы в зоне железных дорог

40. Инженерно-биологические работы в зоне автомобильных магистралей

41. Лесные насаждения в борьбе с лавинами, оползнями и селями

42. Инженерно-биологические мероприятия в зоне прокладки газопроводов, нефтепроводов, рекреационных и спортивных объектов



43. Террасирование

44. Полезащитное разведение в пустынях

45. Опустынивание ландшафтов России в условиях глобального изменения климата

46. Закрепление подвижных песков и деградированных песчанных земель

47. Инженерно-биологические работы с использование галофитов

48. Использование сельскохозяйственных культур для целей инженерной биологии

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

1. Скругление бровки

2. Выполаживание

3. Выравнивание

4. Террасы

5. Открытый дренаж

6. Колья, сваи

7. Изгородь

8. Опорная стена и опорная кладка

9. Снежный барьер

10. Укрепление земляными и скальными гвоздями, якорными опорами и дюбелями

11. Армированная почва

12. Сеть для предотвращения камнепада

13. Защитная стена

14. Защитная дамба

15. Ветрозащитные изгороди, заслоны, щиты из хвороста

16. Хворостяной настил

17. Засыпание оврагов

18. Защитные щиты (циновки) на склонах

19. Каменное покрытие, габионное покрытие

20. Мощение камнями, отсыпка камнями, блоками

21. Деревянные пороги

22. Опорная стена с каменным заполнением

23. Бревенчатая платформа

24. Применение упавших деревьев

25. Использование пней

26. Каменная преграда

27. Каменные буны

28. Каменные пороги

29. Холмистый порог

30. Убежище для рыб

31. Ниши для мелких животных

32. Устройство брода

33. Посев высохшими соцветиями

34. Гидропосев

35. Посев семян со смесью из глины

36. Покрытие циновкой с семенами

37. Покрытие верхнего слоя почвы

38. Посадка древесных пород с комом земли

39. Посадка под лесопосадочный меч

40. Посадка травянистых растений в контейнерах

41. Деление дернины

42. Создание тростниковых зон

43. Палисад (частокол)

44. Создание живых растительных щеток и плетней

45. Плетневая изгородь

46. Диагональная плетеная изгородь

47. Береговая фашина (укрепление берега фашиной)

48. Фашина со слоями растений (ивовая защита)

49. Фашина для укрепления склона

50. Дренаж из живых черенков

51. Создание зарослей кустарника на склонах

52. Заграждение из бревен и кустарника

53. Пороги с живой изгородью

54. Газон в пластах

55. Готовый газон в рулонах

56. Стена из газонных пластов

57. Озелененная деревянная опорная стена

58. Береговая стена из свай

59. Озеленённый бревенчатый вал

60. Решетка для откосов

61. Озелененные кюветы

62. Двурядный палисад

63. Живые полезащитные сооружения

64. Упаковка из ветвей

65. Защитное сооружение из ветвей и кустарника

66. Озеленённый фильтрующий клин

67. Засыпка камнями вперемешку с черенками

68. Посадка растительности в щели

69. Озеленение каменной стены

70. Искусственное озеленение скал и уступов

71. Озеленение рытвин

72. Щебенчатый и решетчатый газон

73. Озелененный элемент ограды (озелененная решетчатая конструкция из бетона)

74. Озелененные габионы

75. Озелененный цилиндрический габион

76. Эластичная береговая защита из камней

77. Растительное защитное береговое покрытие

78. Геотекстильные соты

79. Мягкий габион и озелененное геотекстильное сооружение

80. Фашина из болотной растительности

81. Озеленение с укрытием из проволочной сети

82. Озелененная шумозащитная стена

83. Озеленение ограды из мешков с песком

84. Озеленение блочных и бревенчатых бун

85. Кустарниковые буны («живые» буны)

86. Подвязка деревьев к кольям

87. Горка из камней

88. Предотвращение повреждений растений дикими животными

89. Шесты для хищных птиц

Контрольные работы

Вариант 1

1. Применения растений в инженерной биологии

2. Укрепление берегов рек защитными лесными насаждениями

Вариант 2

1. Основные этапы развития элементов инженерной биологии в России до 20 века

2. Озеленение берегов водоемов

Вариант 3

1. Современное развитие инженерной биологии в России (после 20 века)

2. Строение речных долин равнинных рек

Вариант 4

1. Аграрные ландшафты и их деградация

2. Значение береговой растительности

Вариант 5

1. Полезащитные инженерно-биологические мероприятия

2. Значение рек в жизни человека и их классификация по типам питания

Вариант 6

1. Планирование и создание осушительной сети

2. Инженерно-биологические противоэрозионные мероприятия

Вариант 7

1. Противоэрозионные инженерно-биологические работы в балках

2. Оградительная и проводящая осушительная сеть

Вариант 8

1. Конструкции полезащитных лесных полос

2. Инженерно-биологические работы на объектах осушительной сети

Вариант 9

1. Влияние транспорта на окружающую среду

2. Полезащитное лесоразведение

Вариант 10

3. Инженерно-биологические работы в зоне железных дорог

4. Основные направления и цели биологической рекультивации

Тестовые задания для контроля остаточных знаний

Вариант 1

1.Где была создана первая система лесных полос?

а) в Херсонской губернии

б) в Москве

в) в Петербурге

г) на Кавказе

2. Растения какого рода чаще других используют в инженерной биологии, благодаря ценным биологическим и техническим свойствам?

а) Дуб

б) Каштан

в) Сосна

г) Ива

3. Полоса какой конструкции имеет просветы в нижней трети продольного профиля 60-70%?

а) плотной конструкции

б) ажурной конструкции

в) продуваемой конструкции

г) непродуваемой конструкции

4. Как называется проект в рамках инженерной биологии, реализуемый в России в 2002-2004 гг.

а) Пантус

б) Вантус

в) Темпус

г) Добрудж

5.К какому году относятся первые письменные упоминания об укреплении берегов фашинами

а) 1882

б) 1772

в) 1992

г) 1227

6. Каким материалам отдает предпочтение инженерная биология в своей практике?

а) бетон

б) растения

в) синтетические материалы

г) генномодифицированные продукты

7. В каком году была открыта специализация «Инженерная биология и лесомелиорация ландшафтов» в МГТУ?

а) 2010

б) 2004

в) 2002

г) 2006

8. С чьим именем связаны первые упоминания вопросов укрепления водных каналов с помощью ивовых ветвей и ухода за ними?

а) Леонардо да Винчи

б) Пабло Пикассо

в) Шишкин

г) Васнецов

9. В каком году вышла в свет основополагающая работа А. Крюденера «Инженерная биология»?

а) 1873

б) 1973

в) 1951

г) 1893

10. Какое сооружения является одним из наиболее эффективных средств снижения уровня транспортного шума в селитебной части придорожной полосы?

а) монитор

б) дисплей

в) экран

г) планшет

Вариант 2

1. Функции речной растительности

а) защита берегов от эрозии

б) заиление русла

в) источник корма для рыб

г) создание тени

2. Прирусловые лесные полосы создаются

а) на заболоченных поймах рек

б) на участках спрямления русла

в) вдоль рек в зависимости от особенностей поймы

г) на берегах горных озер

3. Илозадерживающие насаждения предназначены для:

а) защиты водоема от твердых стоков

б) декоративных целей

в) защиты от ветра

г) укрепления крутых откосов

4. Лесохозяйственное направление рекультивации предназначено для:

а) рекреации

б) создания лесных насаждений различного типа

в) только для получения древесины

г) строительства

5. Содержание газа в нижних слоях на рекультивируемых свалках уменьшают за счет:

а) полной герметизации

б) естественной вентиляции

в) канав, шахт, труб

г) сжигания

6. Для защиты территории от шумового загрязнения используют

а) шумозащитные стены

б) освещение

в) вентиляцию автотрасс

г) туннели

7. Механические защиты от снега и песка - это

а) щиты и заборы

б) вентиляторы

в) высокорослые растения

г) лопаты

8. Улучшить внешний вид шумозащитных экранов возможно за счет



а) окраски, близкой к естественной для данной местности

б) окраски черного цвета

в) окраски грязных цветов

г) нанесение граффити

9. Шлюзы – регуляторы служат для:

а) удаления наносов

б) регулирования стока по каналам

в) улучшения внешнего вида местности

г) выпрямления русла реки

10. При наличии карьерных разработок

а) улучшается качество воздуха

б) понижается уровень грунтовых вод

в) снижается заболеваемость населения

г) повышается численность

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по



образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и



все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Доклад должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики доклада к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.



Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» - выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка«хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика докладов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Критерии оценки знаний на экзамене



Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Сазонец Надежда Михайловна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.02.01 Дендрофлора Северного Кавказа*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты			
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
3	4		Охотоведение
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	7		Технология защиты леса
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
45	45		Лесные культуры
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Агролесомелиорация

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка рефератов
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка рефератов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем					
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка рефератов
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка рефератов
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками расчета	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование			навыков допускаются пробелы	навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов по:а) отводу и таксации лесосек;б) использованию лесов разного вида использования;в) порядку осмотра лесосек;г) порядку представления отчетов об использовании лесов, и требования к их формату;д) составлению технологических карт лесосечных работ;е) правилам реализации древесины, полученной при использовании лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов, линейных объектов; переработки древесины,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка рефератов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесных ресурсов;ж) уходу за лесами;-технологию рубок, связанных с созданием лесной инфраструктуры и порядок исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;- виды лесосечных работ, порядок и последовательность их проведения;- сроки представления отчетов об использовании лесов;- основания для внесения изменений в лесную декларацию в течение декларируемого периода					
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента;- исчислять расчетную лесосеку лесничества по видам целевого назначения лесов, хозяйствам и преобладающим породам, составлять схемы разработки лесосек;- производить осмотр лесосеки, оформлять акт осмотра лесосеки в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ;- выделять группы интенсивности рубок ухода, осуществлять организацию отвода лесосек для проведения рубок ухода за лесами;-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема;- определять минимальный размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую; разряды такс; максимально допустимый объем изъятия древесины по хозяйственным секциям и рассчитывать выход лесоматериалов;- заполнять акты приема-передачи лесного участка, включая характеристику лесных насаждений, объекты лесного семеноводства, особо защитные участки лесов;- осуществлять контроль выполнения лицами, условий заключенных договоров, права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками; рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора, составлять претензионные письма с требованием устранения нарушений условий договора и лесного					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
законодательства РФ;- определять ежегодный объем заготовки древесины и лесо хозяйственных мероприятий по договорам аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить проверку достоверности отчетов об использовании лесов, осуществлять приемку лесных участков, оценивать состояние лесных участков в части, касающейся их пригодности для дальнейшего ведения лесного хозяйства;- определять соответствие характеристик лесных участков проектам освоения лесов на дату окончания срока действия договоров, прекращения права постоянного (бессрочного) пользования					
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование и в случае прекращения (досрочного прекращения) договоров и права постоянного (бессрочного) пользования;-навыками приема и проверки	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
заявлений на изменение и дополнение лесных деклараций;- навыками предоставления консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;- навыками проверки актов осмотра лесосек, отчетов от лиц, использующих леса в границах лесничества;- навыками подготовки и представлением сведений в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и федеральный орган исполнительной власти по управлению федеральным имуществом для организации аукционов по продаже древесины в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ					
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
Знать: Знать: - законодательство РФ в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, оборота и применения оружия	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка рефератов
Уметь: Уметь: - определять по внешним признакам пол, возрастную группу, трофейную ценность охотничьих животных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: - навыком мониторинга нормативных правовых актов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, природоохранного, административного законодательства РФ	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты					
Знать: Знать: - законодательство РФ в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, оборота и применения оружия;- основные системы и виды, устройство и назначение охотничьего оружия и боеприпасов; виды самоловных орудий и снаряжения для охоты;- особенности промысловой, любительской и спортивной охоты; охоты в целях регулирования численности охотничьих животных, осуществления научно-исследовательской деятельности и образовательной деятельности; акклиматизации, переселения и гибридизации охотничьих животных; содержания и разведения охотничьих животных; для обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;- специфику подведомственны	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка рефератов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
х охотничьих угодий;- требования к оформлению разрешительных документов в сфере охоты;- методы, этносоциальные особенности, этику и этикет различных видов охоты и способов добычи охотничьих животных;- трофейную охоту и методы оценки трофейных качеств охотничьих животных;- приемы использования современных средств коммуникации (радиосвязь, приборы спутниковой навигации), фото- и видеосъемки;- виды и биологию, особенности поведения, изменения сезонной активности охотничьих животных;- типы ранений охотничьих животных и их внешние признаки;-требования охраны труда, безопасные методы и приемы выполнения работ, обращения с охотничьим оружием и орудиями лова, приемы оказания первой помощи пострадавшим					
Уметь: Уметь: - определять по внешним признакам пол, возрастную группу, трофейную ценность охотничьих животных;- осуществлять поиск и выслеживание охотничьих	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
животных; использовать средства приманивания охотничьих животных (манки, подсадных уток, чучела);- определять оптимальную промысловую нагрузку на охотничьи угодья;- прогнозировать динамику численности охотничьих животных;- ориентироваться на местности по картам, с применением технических средств и приборов спутниковой навигации, прокладывать маршруты в охотничьих угодьях;- применять самоловные орудия для охоты;- определять тяжесть ранения животного, организовывать добор подранков;- оказывать первую помощь при возникновении опасности здоровью и жизни человека					
Владеть: Владеть: - навыком мониторинга нормативных правовых актов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, природо охранного, адмн истративного законодательства РФ;- навыком анализа рынка услуг в области охоты, составления плана ведения охотничьего хозяйства;- навыком руководства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
учетами численности охотничьих животных, разработки и ведения базы данных охотничьих участков и егерских обходов;- навыком оформления разрешительных документов на право охоты;- навыком контроля соблюдения правил безопасного обращения с охотничьим оружием и требований охраны труда на охоте и оказания первой помощи при возникновении опасности здоровью и жизни человека					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка рефератов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
Знать: Знать: - перечень разрешенных к применению в РФ пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, для уничтожения сорняков;- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;- особенности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка рефератов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пестицидов и агрохимикатов, применяемых при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой;- виды минеральных и органических удобрений, их характеристики, нормы и сроки внесения в открытом и закрытом грунте;- способы предпосевной подготовки почвы;- сроки, нормы и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте;- способы ухода за посевами;- меры безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами;- профилактические и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев);- способы заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- сроки выкопки сеянцев в открытом и					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- технические условия на сеянцы древесных и кустарниковых пород; -микроклиматические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий;- виды и составы субстратов для теплиц, их физические и агрохимические свойства, свойства субстрата в зависимости от географического положения питомника;- севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице;-- особенности борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технологию работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и посеву семян;- виды оборудования для полива, режимы полива и оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами с закрытой корневой системой					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос, подготовка рефератов
Уметь: Уметь: применять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации			небольшие ошибки		
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Варианты контрольных работ по дисциплине «Дендрология и география лесов »

Вариант 1.

1.Характерные особенности растительного покрова природных зон России. Вертикальная зональность (поясность).

2.В.Н.Сукачев – основатель науки биогеоценологии.

3.Общая характеристика подкласса «Ранункулидовые» (II д.). Положение подкласса в

филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна, важнейшие представители, хозяйственное значение.

4.Симбиотические отношения в биоценозах.

5.Классификация и характеристика жизненных форм древесно- кустарниковой растительности.

Вариант 2

1.Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности: древесина, сердцевина.

2.Ареалы сплошные, разорванные, ленточные.

3.Аллелопатия – взаимодействие на растения самих растений.

4.Группы древесных растений по форме и быстроте роста, долговечности

5.Семейство «Буковые». Положение в филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

Вариант 3

1.Арборетумы, ботанические сады, дендрарии, дендрологические памятники.

2.Эмбриональный этап онтогенеза.

3.Фенологические фазы. Программа фенологических наблюдений.

4.Жизненные формы древесно-кустарниковой растительности «Голосеменных».

5.Общая характеристика класса «Эфедровые». Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, хозяйственное значение.

Вариант 4.

1.Общая характеристика отдела «Покрытосеменные» по филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна.

2.Техногенноезаргязнение атмосферы, почвы, поверхностных, грунтовых вод.

3.Типы ветвления (моноподиальное, симподиальное, дихотомическое и ложнодихотомическое).

4.Семейство «Березовые». Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

5.Древесно кустарниковая растительность Крыма и Кавказа.

Вариант 5.1.Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дендрологии.

2.Генеративный этап онтогенеза (моно- и поликарпический рост, ремонтантное цветение).

3.Физиологические часы.

4.Климатические, экологические факторы.

5.Общая характеристика класса «Хвойные». Морфо-биологическая характеристика основных представителей, хозяйственное значение.

Вариант 6

1.Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности: плоды, семена.

2.Связь экологической пластичности вида с его ареалом.

3.Значение фенологических наблюдений в практике озеленения городов и населенных пунктов, промышленных объектов.

4.Семейство «Бобовые». Положение в филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

5.Реликтовые растения Кавказа.

Вариант 7

1.Характерные особенности растительного покрова природных зон России. Зона пустынь и полупустынь.

2.Интродукция и её значение для леса. Важнейшие интродуценты, введённые в лесные культуры Северо - Западного Кавказа.

3.Общая характеристика подкласса «Гамамелисовые» (II д.). Семейство «Платановые», положение в филогенетической системе А. Л. Тахтаджяна, важнейшие представители, хозяйственное значение.

4.Тепло – как экологический фактор.

5.Растения – космополиты.

Вариант 8

1.Основы систематики. Отличительные признаки отдела «Голосеменные» от «Покрытосеменных».

2.Выдающиеся русские ученые, занимающиеся интродукцией.

3.Фенологическое развитие древесных растений

4.Семейство «Магнолиевые». Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

5.Акклиматизация.

Вариант 9

1.Основные флористические труды.

2.Свет – как экологический фактор. Роль света в жизни растений.

3.Семейство «Кленовые». Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

4. Закономерное чередование фаз развития растения, стадия покоя и вегетации.

5.Биогеоценоз, тип леса и тип лесорастительных условий.

Вариант 10

1.Онтогенез – жизненный цикл развития растений.

2.Общая характеристика класса «Однодольные». Древесно-кустарниковая растительность.

3.Семейство «Ореховые». Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей,

народно-хозяйственное значение.

4.Фитоценоз и растительные ассоциации.

5.Дендрология - как наука. Объекты дендрологии. Из истории развития дендрологии и оформления ее в самостоятельную науку.

Темы рефератов

1. Декоративные свойства древесных растений.

2. Влияние основных экологических факторов на растения.

3. Древесные растения. Классификация деревьев и кустарников.

4. Характеристика жизненных форм древесных растений.

5. Разнообразие древесных растений, гибридные формы, сорта культиваторы.

6. Систематика и характеристика голосеменных. Класс Хвойные. Семейство Сосновые. Семейство Кипарисовые.География растений. Интродукция, акклиматизация, натурализация. Понятие об ареале. Типы ареалов

7. Общая характеристика голосеменных. Класс Гинкговые. Семейство Гинкговые. Род Гинкго. Гинкго двулопастный.

8. Систематика и характеристика покрытосеменных. Основные классы, семейства, роды и виды отдела.

9. Семейство Буковые. Род Бук. Бук лесной. Род Дуб. Дуб черешчатый, скальный, монгольский, красный. Род Каштан. Каштан посевной.

Тесты для проверки остаточных знаний

1. К деревьям кустовидного типа относятся?

1. кустарники.

2. кустарнички.

3. полукустарники.

Ответ -1.

2. К деревьям лесного типа относятся?

1. береза.

2. секвойя.

3. граб.

4. саксаул.

Ответ – 1.

3. У каких деревьев ствол рано полегает на землю и укореняется?

1. полукустарники.

2. лианы.

3. кустарники.

4. древесные растения.

Ответ – 3.

4. Какова жизненная форма растения, если главный ствол выражен только в первые годы, затем он теряется среди равных ему или даже более мощных надземных стеблей?

1. ель

2. дуб.

3. рябина обыкновенная.

4. ольха серая.

Ответ-1,2.

5. К какой жизненной форме относятся древесные растения, у которых главная ось



имеется в начале онтогенеза?

1. можжевельник туркестанский.

2. сосна кедровая.

3. граб.

4. саксаул.

Ответ -1,2.

6. Растения с гибкими неустойчивыми стеблями, которые для своего роста в высоту нуждаются в опоре?

1. деревья лесостепного типа.

2. древесные растения подушки.

3. полукустарники.

4. лианы.

Ответ – 4.

7. Ротанговая пальма в природе достигает длины?

1. 10 м.

2. 25 м.

3. 180 м.

4. 300 м.

Ответ – 4.

8. Индивидуальное развитие растения от его возникновения из оплодотворенной яйцеклетки до естественной смерти?

1. филогенез.

2. онтогенез.

3. органогенез.

Ответ – 2.

9. Для эмбрионального этапа развития растения характерен?

1. гетеротрофный.

2. автотрофный.

Ответ -1.

10. Для ювенильного этапа развития растения характерен?

1. гетеротрофный.

2. автотрофный.

Ответ-2.

11. Как называется этап перехода растения к образованию фотосинтезирующих органов?

1. генеративный.

2. виргинильный.

3. ювенильный.

4. эмбриональный.

Ответ -2.

12. Образование генеративных органов начинается на этапе?

1. генеративном.

2. виргинильном.

3. ювенильном.

4. эмбриональном.

Ответ – 1.

13. Монокарпические растения – это

1. способные цвести и плодоносить один раз.

2. многократно.

3. один раз в первые 10 лет

4. один раз в первые 100 лет.

Ответ – 1.

14. Поликарпические растения – это растения, способные

1. цвести и плодоносить многократно.

2. цвести и плодоносить один раз.

3. цвести и плодоносить ежегодно.

4. никогда не цветущие.

Ответ – 1,3.

15. У каких растений наблюдается ремонтантное цветение?

1. осина.

2. дуб черешчатый.

3. роза морщинистая.

4. курильский чай.



Ответ – 3,4.

16. У каких растений генеративные и генеративно – ростовые почки весной трогаются в рост раньше вегетативных?

1. рябина.

2. боярышник.

3. калина.

Ответ – все.

17. К голосеменным относятся следующие классы?

1. саговые.

2. гинкговые.

3. хвойные.

4. гнетовые.

Ответ – все.

18. На хвое можжевельника обыкновенного развивается ржавчинный гриб, переходящий на деревья.

1. груша.

2. яблоня.

3. кипарис.

4. клен.

Ответ – 1,2.

19. Семейство «сосновые» подразделяется на роды.

1. сосна.

2. лиственница.

3. ель.

4. псевдотсуга.

Ответ – все.

20. К основным лесообразующим породам флоры Кавказа относятся:

1. пихта Нордмана.

2. дуб черешчатый.

3. бук.

4. сосна.

Ответ – 2,3.

21. К представителям семейства «Розоцветные» относятся?

1. кизил.

2. спирея.

3. гледичия трехколючковая.

4. каштан съедобный.

Ответ – 1,2.

22. К представителям семейства «Бобовые» относятся?

1. акация белая.

2. робиния лжеакациевая.

3. гледичия трехколючковая.

4. боярышник.

Ответ – 1,2,3.

Перечень вопросов к зачету по дисциплине «Дендрология и география лесов»

1. Объекты изучения Технология защиты растений. Из истории развития Технология защиты растений и оформления ее в самостоятельную науку.

2. Роль отечественных и зарубежных ученных в развитии дендрологии.

3. Основные флористические труды.

4. Арборетумы, ботанические сады, дендрарии, дендрологические памятники.

5. Значение дендрологии в лесном и сельском хозяйстве, озеленение.

6. Жизненная форма – дерево (лесного, кустовидного, лесостепного, сезонно- суккулентные, деревья-стланцы).

7. Жизненная форма – кустарники.

8. Жизненная форма – кустарнички.

9. Жизненная форма – полукустарники.

10. Жизненная форма – лианы.

11. Древесные растения – подушки.

12. Группы древесных растений по форме и быстроте роста, долговечности.

13. Онтогенез – жизненный цикл развития растений. Физиологические часы.

14. Эмбриональный этап онтогенеза.

15. Ювенильный этап онтогенеза.

16. Виргинильный этап онтогенеза.

17. Генеративный этап онтогенеза (моно- и поликарпический рост, ремонтантное цветение).

18. Сенильный этап онтогенеза.

19. Закономерное чередование фаз развития растений(стадия покоя и вегетации).

20. Фенология как наука. Фенологические фазы, даты.

21. Физиологические часы.

22. Программа фенологических наблюдений.

23. Значение фенологических наблюдений в практике озеленения городов и населенных пунктов.

24. Понятие об экологических факторах и экологических свойствах растений.

25. Климатические, экологические факторы.

26. Роль света в жизни растений.

27. Роль рельефа в жизни растений или топографические факторы.

28. Тепло – как экологический фактор.

29. Значение воды в жизни растений.

30. Эдафические факторы или почвенные факторы среды.

31. Взаимодействие между живыми организмами в биоценозах:

а) фитогенные взаимоотношения в биоценозах;

б) зоогенные взаимоотношения в биоценозах.

32. Конкуренция – как фактор формирования растительных сообществ.

33. Симбиотические отношения в биоценозах.

34. Аллелопатия – взаимодействия на растения самих растений (фитонциды, камины, антибиотики).

35. Взаимоотношения между растениями и животными.

36. Антропогенные факторы. Основные направления деятельности человека.

37. Антропогенные факторы:

а) преднамеренное образование растительного покрова;

б) изменение среды обитания;

в) защита растений от неблагоприятных факторов;

г) планомерное сохранение растительного и видового состава биогеоценозов.

38. Техногенное загрязнение атмосферы, почвы, поверхностных, грунтовых вод.

39. Эксплуатация растительности, добыча ценных пород, не древесной продукции леса.

40. Непродуманное введение экзотических растений в местные популяции.

41. Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности: ствол, кора, камбий.

42. Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности: древесина, сердцевина.

43. Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности: почки, типы почек.

44. Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности. Типы ветвления: моноподиальное, симподиальное, дихотомическое и ложнодихотомическое.

45. Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности. Репродуктивные органы (цветок, микро- и макро стробилы).

46. Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности: плоды, семена.

47. Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности: типы корневых систем. Растения – космополиты.

48. Ботанический вид и его ареал. Внутривидовая изменчивость и ее классификация.



Растения – эндемики.

49. Ботанический вид и его ареал. Внутривидовая изменчивость и ее классификация. Реликтовые растения.

50. Ареалы сплошные, разорванные, ленточные.

51. Акклиматизация и натурализация древесно - кустарниковой растительности.

52. Связь экологической пластичности вида с его ареалом.

53. Фитоценоз и растительная ассоциация.

54. Биогеоценоз, тип леса и тип лесорастительных условий.

55. В.Н.Сукачев – основатель науки биогеоценологии.

56. Систематические единицы в лесной геоботанике.

57. Интродукция древесных растений и её значение для озеленительных и оформительных посадок населенных пунктов, промышленных объектов.

58. Интродукция древесных растений и её значение для леса.

59. Способы, применяемые в интродукции.

60. Интродуценты – экзоты Северо – Западного Кавказа.

61. Выдающиеся русские ученные, занимающиеся интродукцией.

62. Зона арктических пустынь.

63. Зона тундры. Зона тайги. Хвойно-широколиственная зона.

64. Растительность Западной и Восточной Сибири.

65. Растительность Дальнего Востока.

66. Пустынная и полупустынная растительность средней Азии.

67. Древесно – кустарниковая растительность Крыма и Кавказа.

68. Общая характеристика Голосеменных.

69. Отличительные систематические признаки.

70. Жизненные формы Голосеменных.

71. Общая характеристика класса «Саговниковые», основные представители, хозяйственное значение.

72. Общая характеристика класса «Гинкговые», основные представители, хозяйственное значение.

73. Общая характеристика семейства Хвойные. Основные представители, хозяйственное значение:

а) подсемейство Пихтовые;

б) подсемейство Лиственничные;

в) подсемейство Сосновые.

74. Общая характеристика семейства Кипарисовые. Основные представители, хозяйственное значение.

а) подсемейство Таксодиевые;

б) подсемейство Кипарисовые.

75. Общая характеристика семейства Подокарповые. Основные представители, хозяйственное значение:

а) подсемейство Пихтовые;

б) подсемейство Лиственничные;

в) подсемейство Сосновые.

76. Общая характеристика семейства Тисовые. Основные представители, хозяйственное значение:

а)под семейство Головчатотисовые;

б) подсемейство Тисовые.

77. Общая характеристика отдела Покрытосеменные по филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна.

78. Общая характеристика класса Однодольные: подкласс Alismatidae, подкласс Liliidae, подкласс Arecidae

79. Общая характеристика класса Двудольные (7 подклассов)

80. Общая характеристика подкласса Магнолиевые (II д.). Общее положение подкласса в филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна.

81. Семейство Магнолиевые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

82. Семейство Лимонниковые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

83. Общая характеристика подкласса Ранункулидовые (II д.). Положение подкласса в филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна.

84. Семейство Барбарисовые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

85. Семейство Лютиковые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

86. Общая характеристика подкласса Гамамелисовые (II д.). Положение подкласса в филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна (10 сем)

87. Семейство Платановые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

88. Семейство Самшитовые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

89. Ильмовые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

90. Семейство Буковые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

91. Семейство Березовые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.



Варианты контрольных работ по дисциплине «Дендрология и география лесов »

Вариант 1.

1.Характерные особенности растительного покрова природных зон России. Вертикальная зональность (поясность).

2.В.Н.Сукачев – основатель науки биогеоценологии.

3.Общая характеристика подкласса «Ранункулидовые» (II д.). Положение подкласса в филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна, важнейшие представители, хозяйственное значение.

4.Симбиотические отношения в биоценозах.

5.Классификация и характеристика жизненных форм древесно- кустарниковой растительности.

Вариант 2

1.Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности: древесина, сердцевина.

2.Ареалы сплошные, разорванные, ленточные.

3.Аллелопатия – взаимодействие на растения самих растений.

4.Группы древесных растений по форме и быстроте роста, долговечности

5.Семейство «Буковые». Положение в филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

Вариант 3

1.Арборетумы, ботанические сады, дендрарии, дендрологические памятники.

2.Эмбриональный этап онтогенеза.

3.Фенологические фазы. Программа фенологических наблюдений.

4.Жизненные формы древесно-кустарниковой растительности «Голосеменных».

5.Общая характеристика класса «Эфедровые». Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, хозяйственное значение.

Вариант 4.

1.Общая характеристика отдела «Покрытосеменные» по филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна.

2.Техногенноезаргязнение атмосферы, почвы, поверхностных, грунтовых вод.

3.Типы ветвления (моноподиальное, симподиальное, дихотомическое и ложнодихотомическое).

4.Семейство «Березовые». Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

5.Древесно кустарниковая растительность Крыма и Кавказа.



Вариант 5.1.Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дендрологии.

2.Генеративный этап онтогенеза (моно- и поликарпический рост, ремонтантное цветение).

3.Физиологические часы.

4.Климатические, экологические факторы.

5.Общая характеристика класса «Хвойные». Морфо-биологическая характеристика основных представителей, хозяйственное значение.

Вариант 6

1.Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности: плоды, семена.

2.Связь экологической пластичности вида с его ареалом.

3.Значение фенологических наблюдений в практике озеленения городов и населенных пунктов, промышленных объектов.

4.Семейство «Бобовые». Положение в филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

5.Реликтовые растения Кавказа.

Вариант 7

1.Характерные особенности растительного покрова природных зон России. Зона пустынь и полупустынь.

2.Интродукция и её значение для леса. Важнейшие интродуценты, введённые в лесные культуры Северо - Западного Кавказа.

3.Общая характеристика подкласса «Гамамелисовые» (II д.). Семейство «Платановые», положение в филогенетической системе А. Л. Тахтаджяна, важнейшие представители, хозяйственное значение.

4.Тепло – как экологический фактор.

5.Растения – космополиты.

Вариант 8

1.Основы систематики. Отличительные признаки отдела «Голосеменные» от «Покрытосеменных».

2.Выдающиеся русские ученые, занимающиеся интродукцией.

3.Фенологическое развитие древесных растений

4.Семейство «Магнолиевые». Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

5.Акклиматизация.

Вариант 9

1.Основные флористические труды.

2.Свет – как экологический фактор. Роль света в жизни растений.

3.Семейство «Кленовые». Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

4. Закономерное чередование фаз развития растения, стадия покоя и вегетации.

5.Биогеоценоз, тип леса и тип лесорастительных условий.

Вариант 10

1.Онтогенез – жизненный цикл развития растений.

2.Общая характеристика класса «Однодольные». Древесно-кустарниковая растительность.

3.Семейство «Ореховые». Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

4.Фитоценоз и растительные ассоциации.

5.Дендрология - как наука. Объекты дендрологии. Из истории развития дендрологии и оформления ее в самостоятельную науку.

Темы рефератов

1. Декоративные свойства древесных растений.

2. Влияние основных экологических факторов на растения.

3. Древесные растения. Классификация деревьев и кустарников.

4. Характеристика жизненных форм древесных растений.

5. Разнообразие древесных растений, гибридные формы, сорта культиваторы.

6. Систематика и характеристика голосеменных. Класс Хвойные. Семейство Сосновые. Семейство Кипарисовые.География растений. Интродукция, акклиматизация, натурализация. Понятие об ареале. Типы ареалов

7. Общая характеристика голосеменных. Класс Гинкговые. Семейство Гинкговые. Род Гинкго. Гинкго двулопастный.

8. Систематика и характеристика покрытосеменных. Основные классы, семейства, роды и виды отдела.

9. Семейство Буковые. Род Бук. Бук лесной. Род Дуб. Дуб черешчатый, скальный, монгольский, красный. Род Каштан. Каштан посевной.

Тесты для проверки остаточных знаний

1. К деревьям кустовидного типа относятся?

1. кустарники.

2. кустарнички.

3. полукустарники.

Ответ -1.

2. К деревьям лесного типа относятся?

1. береза.

2. секвойя.

3. граб.

4. саксаул.

Ответ – 1.

3. У каких деревьев ствол рано полегает на землю и укореняется?

1. полукустарники.

2. лианы.

3. кустарники.

4. древесные растения.

Ответ – 3.

4. Какова жизненная форма растения, если главный ствол выражен только в первые годы, затем он теряется среди равных ему или даже более мощных надземных стеблей?

1. ель

2. дуб.

3. рябина обыкновенная.

4. ольха серая.

Ответ-1,2.

5. К какой жизненной форме относятся древесные растения, у которых главная ось имеется в начале онтогенеза?

1. можжевельник туркестанский.

2. сосна кедровая.

3. граб.

4. саксаул.

Ответ -1,2.

6. Растения с гибкими неустойчивыми стеблями, которые для своего роста в высоту нуждаются в опоре?

1. деревья лесостепного типа.

2. древесные растения подушки.

3. полукустарники.

4. лианы.

Ответ – 4.

7. Ротанговая пальма в природе достигает длины?

1. 10 м.

2. 25 м.

3. 180 м.

4. 300 м.

Ответ – 4.

8. Индивидуальное развитие растения от его возникновения из оплодотворенной яйцеклетки до естественной смерти?

1. филогенез.

2. онтогенез.

3. органогенез.

Ответ – 2.

9. Для эмбрионального этапа развития растения характерен?

1. гетеротрофный.

2. автотрофный.

Ответ -1.

10. Для ювенильного этапа развития растения характерен?

1. гетеротрофный.

2. автотрофный.

Ответ-2.

11. Как называется этап перехода растения к образованию фотосинтезирующих органов?

1. генеративный.

2. виргинильный.

3. ювенильный.

4. эмбриональный.

Ответ -2.

12. Образование генеративных органов начинается на этапе?

1. генеративном.

2. виргинильном.

3. ювенильном.

4. эмбриональном.

Ответ – 1.

13. Монокарпические растения – это

1. способные цвести и плодоносить один раз.

2. многократно.

3. один раз в первые 10 лет

4. один раз в первые 100 лет.

Ответ – 1.

14. Поликарпические растения – это растения, способные

1. цвести и плодоносить многократно.

2. цвести и плодоносить один раз.

3. цвести и плодоносить ежегодно.

4. никогда не цветущие.

Ответ – 1,3.

15. У каких растений наблюдается ремонтантное цветение?

1. осина.

2. дуб черешчатый.

3. роза морщинистая.

4. курильский чай.

Ответ – 3,4.

16. У каких растений генеративные и генеративно – ростовые почки весной трогаются в рост раньше вегетативных?

1. рябина.

2. боярышник.

3. калина.

Ответ – все.

17. К голосеменным относятся следующие классы?

1. саговые.

2. гинкговые.

3. хвойные.

4. гнетовые.

Ответ – все.

18. На хвое можжевельника обыкновенного развивается ржавчинный гриб, переходящий на деревья.

1. груша.

2. яблоня.

3. кипарис.

4. клен.

Ответ – 1,2.

19. Семейство «сосновые» подразделяется на роды.

1. сосна.

2. лиственница.

3. ель.

4. псевдотсуга.

Ответ – все.

20. К основным лесообразующим породам флоры Кавказа относятся:

1. пихта Нордмана.

2. дуб черешчатый.

3. бук.

4. сосна.

Ответ – 2,3.

21. К представителям семейства «Розоцветные» относятся?

1. кизил.

2. спирея.

3. гледичия трехколючковая.

4. каштан съедобный.

Ответ – 1,2.

22. К представителям семейства «Бобовые» относятся?

1. акация белая.

2. робиния лжеакациевая.

3. гледичия трехколючковая.

4. боярышник.

Ответ – 1,2,3.

Перечень вопросов к зачету по дисциплине «Дендрология и география лесов»

1. Объекты изучения Технология защиты растений. Из истории развития Технология защиты растений и оформления ее в самостоятельную науку.

2. Роль отечественных и зарубежных ученных в развитии дендрологии.

3. Основные флористические труды.

4. Арборетумы, ботанические сады, дендрарии, дендрологические памятники.

5. Значение дендрологии в лесном и сельском хозяйстве, озеленение.

6. Жизненная форма – дерево (лесного, кустовидного, лесостепного, сезонно- суккулентные, деревья-стланцы).

7. Жизненная форма – кустарники.

8. Жизненная форма – кустарнички.

9. Жизненная форма – полукустарники.

10. Жизненная форма – лианы.

11. Древесные растения – подушки.

12. Группы древесных растений по форме и быстроте роста, долговечности.

13. Онтогенез – жизненный цикл развития растений. Физиологические часы.

14. Эмбриональный этап онтогенеза.

15. Ювенильный этап онтогенеза.

16. Виргинильный этап онтогенеза.

17. Генеративный этап онтогенеза (моно- и поликарпический рост, ремонтантное цветение).

18. Сенильный этап онтогенеза.

19. Закономерное чередование фаз развития растений(стадия покоя и вегетации).

20. Фенология как наука. Фенологические фазы, даты.

21. Физиологические часы.

22. Программа фенологических наблюдений.

23. Значение фенологических наблюдений в практике озеленения городов и населенных пунктов.

24. Понятие об экологических факторах и экологических свойствах растений.

25. Климатические, экологические факторы.

26. Роль света в жизни растений.

27. Роль рельефа в жизни растений или топографические факторы.

28. Тепло – как экологический фактор.

29. Значение воды в жизни растений.

30. Эдафические факторы или почвенные факторы среды.

31. Взаимодействие между живыми организмами в биоценозах:

а) фитогенные взаимоотношения в биоценозах;

б) зоогенные взаимоотношения в биоценозах.

32. Конкуренция – как фактор формирования растительных сообществ.

33. Симбиотические отношения в биоценозах.

34. Аллелопатия – взаимодействия на растения самих растений (фитонциды, камины, антибиотики).

35. Взаимоотношения между растениями и животными.

36. Антропогенные факторы. Основные направления деятельности человека.

37. Антропогенные факторы:

а) преднамеренное образование растительного покрова;

б) изменение среды обитания;

в) защита растений от неблагоприятных факторов;

г) планомерное сохранение растительного и видового состава биогеоценозов.

38. Техногенное загрязнение атмосферы, почвы, поверхностных, грунтовых вод.

39. Эксплуатация растительности, добыча ценных пород, не древесной продукции леса.

40. Непродуманное введение экзотических растений в местные популяции.

41. Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности: ствол, кора, камбий.

42. Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности: древесина, сердцевина.

43. Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности: почки, типы почек.

44. Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности. Типы ветвления: моноподиальное, симподиальное, дихотомическое и ложнодихотомическое.

45. Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности. Репродуктивные органы (цветок, микро- и макро стробилы).

46. Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой

растительности: плоды, семена.

47. Морфологическая характеристика отдельных органов древесно-кустарниковой растительности: типы корневых систем. Растения – космополиты.

48. Ботанический вид и его ареал. Внутривидовая изменчивость и ее классификация. Растения – эндемики.

49. Ботанический вид и его ареал. Внутривидовая изменчивость и ее классификация. Реликтовые растения.

50. Ареалы сплошные, разорванные, ленточные.

51. Акклиматизация и натурализация древесно - кустарниковой растительности.

52. Связь экологической пластичности вида с его ареалом.

53. Фитоценоз и растительная ассоциация.

54. Биогеоценоз, тип леса и тип лесорастительных условий.

55. В.Н.Сукачев – основатель науки биогеоценологии.

56. Систематические единицы в лесной геоботанике.

57. Интродукция древесных растений и её значение для озеленительных и оформительных посадок населенных пунктов, промышленных объектов.

58. Интродукция древесных растений и её значение для леса.

59. Способы, применяемые в интродукции.

60. Интродуценты – экзоты Северо – Западного Кавказа.

61. Выдающиеся русские ученные, занимающиеся интродукцией.

62. Зона арктических пустынь.

63. Зона тундры. Зона тайги. Хвойно-широколиственная зона.

64. Растительность Западной и Восточной Сибири.

65. Растительность Дальнего Востока.

66. Пустынная и полупустынная растительность средней Азии.

67. Древесно – кустарниковая растительность Крыма и Кавказа.

68. Общая характеристика Голосеменных.

69. Отличительные систематические признаки.

70. Жизненные формы Голосеменных.

71. Общая характеристика класса «Саговниковые», основные представители, хозяйственное значение.

72. Общая характеристика класса «Гинкговые», основные представители, хозяйственное значение.

73. Общая характеристика семейства Хвойные. Основные представители, хозяйственное значение:

а) подсемейство Пихтовые;

б) подсемейство Лиственничные;

в) подсемейство Сосновые.

74. Общая характеристика семейства Кипарисовые. Основные представители, хозяйственное значение.

а) подсемейство Таксодиевые;

б) подсемейство Кипарисовые.

75. Общая характеристика семейства Подокарповые. Основные представители, хозяйственное значение:

а) подсемейство Пихтовые;

б) подсемейство Лиственничные;

в) подсемейство Сосновые.

76. Общая характеристика семейства Тисовые. Основные представители, хозяйственное значение:

а)под семейство Головчатотисовые;

б) подсемейство Тисовые.

77. Общая характеристика отдела Покрытосеменные по филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна.

78. Общая характеристика класса Однодольные: подкласс Alismatidae, подкласс Liliidae, подкласс Arecidae

79. Общая характеристика класса Двудольные (7 подклассов)

80. Общая характеристика подкласса Магнолиевые (II д.). Общее положение подкласса в филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна.

81. Семейство Магнолиевые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

82. Семейство Лимонниковые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

83. Общая характеристика подкласса Ранункулидовые (II д.). Положение подкласса в филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна.

84. Семейство Барбарисовые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

85. Семейство Лютиковые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

86. Общая характеристика подкласса Гамамелисовые (II д.). Положение подкласса в филогенетической системе А.Л. Тахтаджяна (10 сем)

87. Семейство Платановые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

88. Семейство Самшитовые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

89. Ильмовые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

90. Семейство Буковые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

91. Семейство Березовые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Критерии оценивания реферата:

- новизна текста; - обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;



- соблюдения требований к оформлению.

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;



- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно. Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения

- цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;



− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам.

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; − установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;



Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Доклад должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Задачи: 1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.



Критерии оценки знаний обучающихся на зачете

Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Преподаватель вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса. Билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» – выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса. Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов. Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки,



нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 13.05.2026	Уджуху Сусанна Рамазановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.17 Дендрология и география лесов*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	3		Дендрология и география лесов
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональной деятельности
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос/ тестирование
Уметь: Уметь: аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; научно обосновывать и применять на практике навыки работы с компьютером как средством управления информацией и решения профессиональных задач;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками эффективной реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией					
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос/ тестирование
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биоте хнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспе риментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	устный опрос/ тестирование

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией					
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Введение Понятие о дендрологии и географии лесовкак науке и учебной дисциплине, связь ее с другими дисциплинами. Значениедендрологии и географии лесов для практики лесного и лесопаркового хозяйства, степного и полезащитного лесоразведения, озеленение и охраны природы. Историядендрологии и географии лесо, основные этапы ее развития, роль отечественных и зарубежных ученых. Важнейшие учебники и монографии по дендрологии, наиболее известные арборетумы и ботанические сады, дендрологические памятники природы. Основные задачи дендрологии и географии лесов в области изучения древесных растений различных жизненных форм в связи с запросами разных отраслей народного

хозяйства. Методы изучения в технологии защиты леса (сравнительно-морфологический, фенологический, анатомический, физиологический, генетический, экспериментальный). Понятие о дендроклиматологии, дендрохронологии, дендроэкологической и дендрофенологической индикации. Биологические особенности растений Основные жизненные формы растений, их классификация и характеристика. Группы растений по форме и быстроте роста, долговечности. Основные возрастные этапы онтогенеза растений, цикличность их фенологического развития. Понятие о феноритмотипе, биологии цветения, плодоношении древесных растений, особенностях семенного и вегетативного возобновления и размножения деревьев, кустарников и лиан. Научное и прикладное значение изучения биологии древесных растений. Основы экологии растений Понятие об экологии как науке. Экологические факторы и экологические особенности растений. Значение экологических знаний для инженера лесного и лесопаркового хозяйства. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Тепло как экологический фактор. 88/107 Экологические группы древесных растений по отношению к теплу. Реакция их на воздействие экстремальных термических условий, защитные приспособление растений к высокой и низкой температурам. Свет как экологический фактор и его использование растениями. Влияние света на растения, температуру, влажность воздуха и почвы. Физиологическое значение прямой и рассеянной солнечной реакции. Группы древесных растений по отношению к свету. Внешние признаки светолюбивых и теневыносливых пород. Изменения светолюбия с возрастом растений и с географической широтой местности. Явление фотопериодизма у древесных растений. Вода как экологический фактор. Источники воды для растения. Виды осадков, их динамика. Вода в воздухе и в почве. Значение относительной влажности и дефицита влажности воздуха древесных растений. Группы растений по отношению к влаге. Приспособительная реакция растений в условиях избыточного увлажнения или сухости воздуха и почвы. Влияние подтопления на жизнь растений. Экологическое значение состава и состояния воздуха. Источники углекислого газа, значение его концентрации в воздухе. Последствия загрязнения воздуха газами и пылью. Газоустойчивость древесных растений. Роль растений как фитомелиораторов. Биологическое и механическое значение ветра. Группы древесных растений по отношению к ветру. Экологическое значение почвенно – грунтовых (эдафических) факторов: механического состава, физических и химических свойств, влажности и аэрации почвы. Влияние их на рост древесных пород, на формирование корневых систем, ветроустойчивость, долговечность и т. д. Основные виды почв и их лесорастительные свойства. Явление физиологической сухости и выжимания морозом. Группы древесных растений по их отношению к богатству почвы, реакция почвенного раствора, засоленности. Влияние многолетней (вечной) мерзлоты на корневую систему, рост и ареалы древесных растений. Лесорастительные особенности почв зоны многолетней мерзлоты. Экологическое значение топографических (орографических) факторов – высоты над уровнем моря, экспозиции и крутизны склонов в горах и элементов рельефа на равнинах. Влияние их на формирование растительности и рост древесных растений. Биотические экологические факторы и их основные группы (фитогенные, зоогенные, микробогенные и др.). Антропогенные экологические факторы. Положительное и отрицательное воздействие человека и его хозяйственной деятельности на древесные растения и в целом на растительный покров. Проблемы урбанизации и воздействие техногенных факторов на растительность. Дендромелиорация окружающей среды и ее значение в эпоху научно – технического прогресса. Роль лесоводов и специалистов по озеленению в обеспечении выполнения природоохранного законодательства Российской Федерации. 89/107 Особенности совокупного воздействия экологических факторов на древесные растения. Экологические факторы, обуславливающие горизонтальные и вертикальную зональность растительного покрова, формирование интразональной растительности. Основы учения о растительном покрове Понятие о виде и внутривидовом разнообразии у растений. Определение «ботанический вид» - применительно к древесным растениям. Диагностические критерии вида – генетические, физиолого – биохимические, анатомо-морфологические, биологические, экологические, географические. Основные внутривидовые таксоны у древесные растений: подвид, разновидность, подразновидность, форма, подформа. Понятие о географической и климатической расе, эдафотипе, биотипе. Понятие о популяции и сорте. Теоретическое и прикладное значение изучения внутривидовой структуры и изменчивости древесных растений. Ареал вида. Основные понятия лесной фитоценологии и биогеоценологии Растения космополиты, эндемики и реликты. Ареалы сплошные, разорванные и ленточные. Связь экологической пластичности вида с его ареалом. Аллопатрические, симпатрические и замещающие (викарирующие) виды древесных растений.



Понятие о фитоценозе, растительной ассоциации, формации, группах формаций и типах растительности; биогеоценозе и его компонентах. Интродукция растений Интродукция растений и их акклиматизации как процесс микроэволюции за пределами естественного ареала. Основные этапы интродукции древесных растений, связь ее результатов с экологической пластичностью вида и новыми условиями внешней среды. Понятие о натурализации растений. Значение работ по интродукции древесных растений для практики лесного хозяйства, степного и полезащитного лесоразведения, озеленения. 90/107 Филогенетическая система и характиристика растений российской федерации и сопредельных регионов Главные ранги таксонов в восходящем порядке следующие: вид, род, семейство, порядок, класс, отдел, царство. При описании лесообразующих древесных растений дается характеристика их ареала, отличительных морфологических признаков, биологических и экологических свойств, фитоценотических особенностей, внутрипопуляционного полиморфизма, раскрывается хозяйственное значение. Отдел Голосеменные Общая характеристика отдела (жизненные формы, географическое распространение, представителей, роль в образовании древесной растительности, морфологические и биоэкологические особенности, хозяйственное значение); общая схема филогенетических связей в ранге классов, подклассов, порядков и семейств. Характеристика голосеменных дается в систематическом порядке с описанием наиболее характерных особенностей основных таксономических категорий: классов, семейств, родов, важнейших для России и сопредельных регионов автохтонных и интродуцированных видов; отмечаются виды, занесенные в «Красную книгу» флоры Российской Федерации. Класс Семенные папоротники. Класс Саговниковые. Сем. Саговниковые (саговник поникающий). Класс Беннеттиктовые. Класс Гинкговые. Сем. Гинкговые (гинкго двулопастый). Класс Гнетовые. Сем. Эфедровые (эфедра двуколосковая). Класс Хвойные. Семейства: 1) Араукариевые, 2) Сосновые, 3) Таксодивые, 4) Кипарисовые, 5) Тисовые. 91/107 1. Сем. Сосновые. Род пихта. Виды: п. сибирская, п. белокорая, П. цельнолистная, п. кавказская, п. бальзамическая, п. одноцветная. Вид – л. Мензиса, зеленая, сизая и серая разновидности. Род Ель. Виды: е. европейская, е. канадская, е. сибирская, е. восточная, е.тяньшанская, е. сербская, е. колючая. Род Лиственница. Виды: л. европейская, л. польская, л. сибирская (включая л. Сукачева), л. Чекановского, л. Гмелина(даурская), л. камчатская, л. японская. Род Кедр (кедр гималайский). Род Сосна. Пятихвойные сосны: с. корейская (кедр корейский), с. сибирская (кедр сибирский), с. стланиковая, с. веймутова, с. румелийская. Двухвойные сосны: с. обыкновенная, с. Коха, с. пицундская, с. крымская, с. горная, с. черная, с. Банкса. 2. Сем. Таксодиевые. Род Секвойядендрон (секвойядендрон гигантский). Род секвойя (секвойя вечнозеленая). Род Метасеквойя (метасеквойяглиптостробовидная). Род Криптомерия (криптомерия японская). Сем. Кипарисовые. Род Кипарис (кипарис вечнозеленый). Род Кипарисовик(кипарисовикнутканский). Род Туя (туя западная); подродбиота (биота восточная). Род Микробиота (микробиотаперекрестнопарная). Род Можжевельник. Виды: м. высокий, м. туркестанский, м. казацкий, м. красный, м. обыкновенный, м. виргинский. 3. Сем. Тисовые. Род Тис. Виды: т. ягодный, т. остроконечный. Особое внимание уделяется изучению главнейших лесообразователей (пихта сибирская; ель европейская, или обыкновенная, е. сибирская, е.тяньшанская; лиственница сибирская и л. Гмелина (даурская); сосна обыкновенная, с. сибирская и с. корейская). Отдел Покрытосеменные Общая характеристика древесных покрытосеменных дается по приведенной выше схеме с указанием наиболее характерных признаков отличия древесных покрытосеменных от голосеменных. Филогенетическая схема покрытосеменных по А.Л. Тахтаджяну (изучаемых в курсе дендрологии). Класс Двудольные 1. Сем. Магнолиевые. Род Магнолия (магнолия крупноцветковая). Род Лириодендрон (лириодендрон тюльпанный, или тюльпанное дерево). 2. Сем. Лимонниковые. Род Лимонник (лимонник китайский). 92/107 3. Сем. Лавровые. Род Лавр (лавр благородный). 4. Сем. Барбарисовые. Род Барбарис. Виды: б. обыкновенный и б. Тунберга. Род Магония (магонияпадуболистная). Сем. Лютиковые. Род Ломонос (клематис). Вид – л. виноградный. 5. Сем. Гамамелидовые. Сем. Платановые. Род Платан. Виды: п. восточный, п. западный. Сем. Самшитовые. Род Самшит (самшит вечнозеленый). 6. Сем. Ильмовые. Род Вяз. Виды: в. гладкий, в. голый, в. граболистный (берест), в. приземистый (ильмовник). Род Каркас (каркас кавказский). Сем. Тутовые. Род Шелковица. Виды: ш. белая, ш. черная. 7. Сем. Буковые. Род Бук. Виды: б. лесной, б. восточный. Род Дуб. Виды: д. черешчатый, д. скальный, д. пушистый, д. монгольский, д. красный. Род Каштан (каштан посевной). 8. Сем. Березовые. Род Береза. Виды: б. повислая бородавчатая), б. пушистая, б. плосколистная, б. каменная, б. даурская, б. ребристая, б. железная, б. кустарниковая, б. карликовая. Род Ольха. Виды: о. черная, о. серая. Род Ольховник (ольховник кустарниковый).

Род лещина. Виды: л. обыкновенная, л. древовидная (медвежий орех), л. разнолистная. Род Граб. Виды: г. обыкновенный, г. восточный. 9. Сем. Ореховые. Род Орех. Виды: о. грецкий, о. маньчжурский, о. серый, о. черный. 10. Сем. Маревые. Род Саксаул. Виды: с. белый, с. черный. Род Солянка (солянка Рихтера - черкез). 11. Сем. Грешичный. Род Джузгун (джузгун безлистный). 12. Сем. Тамариксовые. Род Тамарикс. Виды: т. ветвистый, т. четырехтычинковый. 13. Сем. Ивовые. Род Тополь. Виды: т. дрожащий (осина), т. белый, т. сереющий, т. Болле, т. черный (осокорь), т. итальянский(пирамидальный), т. душистый, т. лавролистный, т. Максимовича, т. бальзамический, т. Симона (китайский). Род Чозения (чозенияарбутусолистная). Род Ива. Виды: и. белая, и. ломкая, и. остролистная, и. волчниковая, и. каспийская, и. козья, и. пепельная, и. ушастая, и. шерстистопобеговая, и. пятитычинковая, и. вавилонская. 93/107 14. Сем. Актинидиевые. Род Актинидия. Виды: а. острая, а. коломикта. Сем. Вересковые. Род Рододендрон. Виды: р. кавказский, р. даурский, р. желтый. Род Арбутус (земляничник мелкоплодный). 15. Сем. Липовые. Род Липа. Виды: л. сердцевидная, или мелколистная, л. европейская, л. амурская, л. маньчжурская, л. крупнолистная, л. войлочная. Сем. Волчниковые. Род Волчеягодник (волчеягодник смертельный). Сем. Гортензиевые. Род Гортензия (гортензия метельчатая). Род Чубушник. Виды: ч. Шренка, ч. венечный, ч. Пушистый. Сем. Крыжовниковые. Род Крыжовник (крыжовник европейский). Род Смородина. Виды: с. черная, с. красная, с. альпийская, с. золотистая. 16. Сем. Розоцветные. Род Спирея. Виды: с. средняя, с. дубровколистная, с. зверобоелистная, с. иволистная, с. японская. Род Пузыреплодник (пузыреплодник рябинолистный).Род Роза. Виды: р. иглистая, р. майская, р. собачья, р. морщинистая. Род Пятилистник (пятилистник кустарниковый – курильский чай). Род Малина. Виды: м. обыкновенная, м. сизая (ежевика). Род Яблоня. Виды: я. лесная, я. сибирская, я. домашняя. Род Груша. Виды: г. обыкновенная, г. уссурийская. Род Айва (айва обыкновенная). Род Хеномелес (хеномелес японский). Род Боярышник. Виды: б. даурский, б. кроваво – красный, б. перисто – надрезанный, б. колючий (обыкновенный), б. однопестичный, б. полумягкий. Род Рябина. Виды: р. обыкновенная, р. сибирская, р. глоговина, р. круглолистная. Род Арония (ариониячерноплодная). Род Ирга (ирга круглолистная). Род Кизильник (кизильник блестящий). Род Слива. Виды: с. растопыренная (алыча), с. колючая (терн), с. домашняя. Род Вишня. Виды: в. птичья (черешня), в. кустарниковая, в. обыкновенная. Род Черемуха. Виды: ч. обыкновенная (птичья), ч. Маака, ч. Виргинская. Род Лавровишня (лавровишня лекарственная). Род Миндаль. Виды: м. обыкновенный, м. низкий. Род Абрикос. Виды: а. обыкновенный, а. маньчжурский, а. сибирский. 17. Сем. Мимозовые. Род Акация (акация серебристая). Род Альбиция (альбиция шелковистая). Сем. Цезальпиниевые.. Род Церцис (церцис европейский). Род Гледичия. Виды: г. обыкновенная, г. каспийская. 18. Сем. Бобовые. Род Маакия (маакияамурская – акатник). Род Софора (софора японская). Род Карагана. Виды: к. древовидная, к. кустарниковая (дереза). Род Аммодендрон (песчаная акация). Род Чингиль (чингиль серебристый). Род Ракитник (ракитник русский). Род Бобовник (бобовник анагиролистный, или золотой дождь). Род Аморфа (аморфакустарниковая). Род Дрок (дрок красильный). Род Глициния (глициния китайский). 19. Сем. Миртовые. Род Эвкалипт. Виды: э. шаровидный, э. прутовидный. 20. Сем. Рутовые. Род Фелодендрон (фелодендрон амурский, или бархат амурский). Сем. Симарубовые. Род Айлант (айлант высочайший). Сем. Анакардиевые. Род Фисташка. Виды: ф.настоящая, ф. туполистная. Род Скумпия (скумпия, или желтинник). Род Сумах (сумах дубильная). 94/107 21. Сем. Кленовые . Под Клен. Виды: к. остролистный, к. мелколистный, к. полевой, к. ложноплатановый, к. зеленокорый, к. приречный, к. татарский, к. сахаристый, к. маньчжурский, к. ясенелистный. Сем. Конскокаштановые. Род Конский каштан (конский каштан обыкновенный). 22. Сем. Кизиловые. Род Кизил (кизил мужской). Род Свидина. Виды: с. кроваво – красная, с. белая, с. отпрысковая. 23. Сем. Аралиевые. Род Калопанакс (калопанакссемилопастный). Род Аралия (аралия маньчжурская). Род Плющ (плющ обыкновенный). 24. Сем. Бересклетовые. Род Бересклет. Виды: б. бородавчатый, б. европеский, б. Маака. Род Древогубец (древогубецплетеобразеый). 25. Сем. Крушиновые. Род Жостер (жостер слабительный). Род Крушины (крушина ломкая). Род Палиурус (держи – дерево). 26. Сем. Виноградовые. Род Виноград. Виды: в. лесной, в. амурский, в. винный. Род Партеноциссус. Виды: п. триостренный, п. пятилисточковый. 27. Сем. Лоховые. Род Лох. Виды: л. узколистный, л. серебристый. Род Облепиха (облепиха крушиновая). 28. Сем. Маслиновые. Род Маслина (маслина европейская). Род Ясень. Виды: я. обыкновенный, я. маньчжурская, я. ланцетолистный, я. пенсильванский. Род Бирючина (бирючина обыкновенная). Род Сирень. Виды: с. обыкновенный, с. венгерская, с. мохнатая, с. амурская. 29. Сем. Жимолостные. Род Калина. Виды: к. обыкновенная, к. Саржента, гордовина. Род Жимолость. Виды: ж. обыкновенная, ж. синяя, ж. татарская, ж. каприфоль. Род Бузина. Виды: б. черная, б. красная,

б. сибирская. Род Снежноягодник (снежноягодник белый). Род Вейгела (вейгеларанняя). При изучении покрытосеменных древесных растений особое внимание уделяется лиственным породам – лесообразователям (дуб черешчатый, д. скальный и д. монгольский; бук лесной и б. восточный; вяз гладкий, в. голый и в. мелколистный; липа молколистная и л. амурская; клен остролистный, к. мелколистный и к. ложноплптановый; ясень обыкновенный; береза повислая, б. пушистая, б. плосколистная и б. даурская;ольха черная; тополь дрожащий, т. черный, т. душистый и т. лавролистный).

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Текущий контроль предусматривает проведение следующих мероприятий:

- собеседование по темам и разделам дисциплины, выносимым на практические занятия;

- тестирование;

- подготовка рефератов, эссе, докладов по темам, выносимым на самостоятельное изучение;

- участие в дискуссии;

- участие в тренингах, моделирующих ситуации институциональной тематики.

Промежуточный контроль (экзамен) предназначен для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Экзамен является заключительным этапом процесса формирования компетенций студента при изучении дисциплины или её части и имеет целью проверку и оценку знаний студентов по теории и применению полученных знаний, умений и навыков.

Экзамен проводится по расписанию, сформированному учебным отделом, в сроки, предусмотренные календарным графиком учебного процесса. Расписание промежуточного контроля доводится до сведения студентов не менее чем за две недели до начала экзаменационной сессии.

Экзамен принимается преподавателем, ведущим лекционные занятия. В отдельных случаях при большом количестве групп у одного лектора или при большой численности группы с разрешения заведующего кафедрой допускается привлечение в помощь основному лектору преподавателя, проводившего практические занятия в группах.

Экзамен проводится только при предъявлении студентом зачетной книжки и при условии выполнения всех контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой по изучаемой дисциплине.

Студентам на экзамене предоставляется право выбрать один из билетов. Время подготовки



к ответу составляет 30 минут. По истечении установленного времени студент должен ответить на вопросы экзаменационного билета.

При оценке ответа студента на вопрос билета преподаватель руководствуется следующими критериями:

- полнота и правильность ответа;

- степень осознанности, понимания изученного;

- языковое оформление ответа.

Оценка «**отлично**» ставится, если студент полно излагает изученный материал, обнаруживает понимание специфики вопроса, дает правильное определение основных понятий институциональной экономики; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения институционального подхода; владеет навыками институционального анализа. Ответ не содержит фактические ошибки.

Оценка «**хорошо**» ставится за правильное и глубокое усвоение программного материала, однако в ответе допускаются неточности и незначительные ошибки, как в содержании, так и форме построения ответа.

Оценка «**удовлетворительно**» свидетельствует о том, что студент знает основные, существенные положения учебного материала, но не умеет их разъяснять, допускает отдельные ошибки и неточности в содержании знаний и форме построения ответа.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части материала, неверно отвечает на вопрос, даёт ответ, который содержательно не соотносится с поставленной задачей, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно излагает материал.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 25.04.2026	Уджуху Сусанна Рамазановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.07.02 Декоративные питомники*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
3	4		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
6	7		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
2	2		Ознакомительная практика
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
3	4		Охотоведение
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	9		Преддипломная практика
7	8		Научно-исследовательская работа
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	7		Технология защиты леса
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
45	45		Лесные культуры
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
7	8		Лесные питомники

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	8		Декоративные питомники
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
45	45		Лесные культуры
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках; комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет
Уметь: Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет
Уметь: Уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом нормативных технологических параметров	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды					
Знать: Знать: процесс организации труда на основе достижений науки и техники и передового опыта в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
среды и улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива					
Уметь: Уметь: ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования живого труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками составления проекта, внедрения улучшенных форм организации труда	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний					
Знать: Знать: комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет
Уметь: Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками оказания первой помощи при производственных травмах, проведения инструктажа по технике безопасности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
Знать: Знать: - перечень разрешенных к применению в РФ пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, для уничтожения сорняков;- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;- особенности пестицидов и агрохимикатов, применяемых при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой;- виды минеральных и органических удобрений, их характеристики, нормы и сроки внесения в открытом и закрытом грунте;- способы предпосевной подготовки почвы;- сроки, нормы и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте;- способы ухода за посевами;- меры безопасности при работе с пестицидами и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
агрохимикатами;- профилактические и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев);- способы заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- сроки выкопки сеянцев в открытом и закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- технические условия на сеянцы древесных и кустарниковых пород; -микроклиматические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий;- виды и составы субстратов для теплиц, их физические и агрохимические свойства,					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
свойства субстрата в зависимости от географического положения питомника;- севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице;-- особенности борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технологию работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек и посеву семян;- виды оборудования для полива, режимы полива и оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами с закрытой корневой системой					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет
Уметь: Уметь: - составлять схемы размещения саженцев в комбинированных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и уплотненных школах;- использовать пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов;- оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питомника;- составлять рабочие планы на периоды работ в школьном отделении питомника;- подбирать машины, механизмы, оборудование, средства защиты, необходимые для выполнения работ					
Владеть: Владеть: - навыками подбора ассортимента пород для выращивания в школьном отделении питомника;- навыками контроля подготовки почвы;- навыками планирования севооборотов в школьном отделении питомника с учетом сроков выращивания саженцев и ассортимента выращиваемых пород;- навыками руководства посадкой сеянцев в уплотненную и комбинированную школу и выполнения мероприятий по уходу за саженцами;- руководства, планирования и контроля осуществления профилактически	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
х и истребительных мер борьбы с вредными организмами					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника					
Знать: Знать: - распространенные составы почвенных субстратов в культивационных сооружениях и открытом грунте;- технологию укоренения и выращивания черенковых саженцев и сортимент древесных и кустарниковых пород для черенкования в закрытом грунте и открытом грунте;- зависимость укоренения черенков и их состояния от режимов среды и видовых особенностей растений;- основные условия для укоренения в парниках и теплицах;- оптимальные режимы температуры и влажности воздуха и почвенного субстрата в культивационных сооружениях;- влияние степени освещенности, механического и химического состава почвенного субстрата на укоренение черенков в культивационных сооружениях;- особенности заготовки черенков хвойных, лиственных и кустарниковых пород и подготовки их к	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
посадке;- режимы уходов за посадками в период их выращивания;- отличия агротехники черенкования в крупногабаритных теплицах и парниках;- сравнительные особенности агроприемов выращивания черенковых саженцев в закрытом и открытом грунте;- инструменты, оборудование, механизация для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев;- цели вегетативного размножения способом прививки; технология выращивания привитого посадочного материала- виды маточных плантаций для заготовки черенков и способы их создания;- требования к почвам плантаций и способам их подготовки;- маркировка привитых саженцев;- агрохимикаты, гербициды и средства защиты от вредных организмов, применяемые в маточных плантациях;- особенности выращивания привитого посадочного материала отдельных древесных пород					
Уметь: Уметь: - собирать информацию о технологиях выращивания черенковых	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
саженцев;- определять площадь маточной плантации и необходимое количество маточных деревьев на ней с учетом годовой потребности в черенках;- осуществлять контроль правильности подбора и подготовки подвоя и привоя, техники выполнения прививок, последующих уходов за растениями и сроков выполнения работ;- разрабатывать технологии подготовки почв маточных плантаций, схемы севооборотов и размещения маточных растений, режимы внесения агрохимикатов;- разрабатывать технологические карты выращивания привитого посадочного материала;- подбирать расходные материалы, инструменты и оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ по черенкованию и прививки, и выращивания посадочного материала из них;- оценивать качество работ, выполняемых при прививках и черенковании, и выращивании привитых и черенковых саженцев					
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: - навыками планирования и контроля мероприятий по подбору участка и закладке маточных плантаций для заготовки привоев, и мероприятий по подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала;- навыками ведения опытной работы по перспективным направлениям закладки маточных плантаций, отбору растущих деревьев для заготовки черенков и применению новых агроприемов выращивания черенковых саженцев;- навыками руководства работами по размещению культивационных сооружений для выращивания черенковых саженцев;- навыками руководства заготовкой привойного материала и черенков, их хранением до посадки и выращиванию саженцев из них;-навыками составления рабочих планов на периоды работ по выращиванию черенковых саженцев и привитого посадочного материала;- навыками планирования и контроля мероприятий по уходу за черенковыми и	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
привитыми саженцами и их последующему выращиванию					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к контрольной работе 1

Из 30 вопросов формируются 10 вариантов контрольной работы, по 3 вопроса в каждом варианте.

1.Понятие о питомниках и теплично-питомническом комплексе, их мощность и производственная структура.

2.Виды посадочного материала и его использование.

3.Основные пути расширения ассортиментов декоративных растений.

4.Основной, дополнительный и ограниченный ассортимент.

5.Принципы формирования основного, дополнительного и ограниченного ассортимента.

6.Цели и задачи интродукции и акклиматизации видов.

7.Технологии выращивания декоративных растений в защищенном грунте :гидропонная, аэропонная технологии, автоматизация теплиц, интенсивный культурооборот в теплицах.

8.Оганизационно - производственный план питомника.

9. Определение потребности в посадочном материале для потребностей городского зеленого хозяйства с определенными природно-климатическими условиями .

10. Расчёт производственных площадей и организация территории декоративного питомника

11.Семенное и вегетативное размножение древесных и кустарниковых видов- преимущества и недостатки.

12. Современные технологии размножения растений: преимущества, недостатки и пути

совершенствования.

13. Применение росторегулирующих и других химических веществ при репродукции древесных растений.

14. Биофизические и биохимические способы воздействия на репродуктивный материал: их применение в питомниководстве.

15. Экологические факторы, их влияние на рост и развитие молодых растений в условиях открытого и закрытого грунта питомников.

16. Севообороты и культурообороты. Примерные схемы и особенности.

17.Садовые земли и грунты.

18.Способы приготовления садовых земель.

19.Почвы и субстраты, их обработка при выращивании посадочного материала.

20.Применение удобрений в питомниках

21.Требования к репродуктивному материалу (семенам, черенкам и т.д.).

22.Технологии выращивание сеянцев и саженцев с закрытой корневой системой: история их разработки и использования в декоративном растениеводстве.

23.Направления в совершенствовании агротехники выращивания посадочного материала в декоративных питомниках.

25.Составление схем формирования кустарников, быстро- и медленнорастущих деревьев.

26. Составление схем формирования привитых форм деревьев и кустарников.

27.Агротехника выращивания саженцев деревьев и кустарников и их использование использования в контейнерной культуре.

30.Современные технологии выращивания укорененных черенков в открытом грунте и закрытом грунте.

Вариант тестовых заданий для проведения текущего контроля к теме «Морфологические особенности и этапы развития растений»

1. Жизненная форма растений – это:

а) своеобразный габитус, возникший в процессе эволюции;

б) форма существования растений определенного вида;

в) тип приспособления разных видов к одним и тем же условиям

среды;

г) все ответы верны.

2. Классификация жизненных форм:

а) основана на родстве происхождения растений;

б) отражает параллельные и конвергентные пути экологической

эволюции растений;

в) совпадает с классификацией систематиков;

г) все ответы верны.

3. Современная классификация жизненных форм древесных растенийпредложена:

а) Вармингом Е.; б) Гумбольдтом А.;

в) Серебряковым И. Г.; г) Морозовым Г. Ф.

4. Типичная крона из ветвей образуется:

а) только у хвойных древесных растений;

б) только у двудольных древесных растений;

в) у хвойных и двудольных древесных растений;

г) у однодольных древовидных растений.

5. Кустарники включают следующие группы жизненных форм:

а) растения, не имеющие выраженного главного ствола;

б) растения, имеющие ползучие побеги с длинным корневищем;

в) растения, имеющие подушковидную форму;

г) растения, с прямостоячими, полулежачими и стелющимися

побегами, а так же суккулентно-стеблевые и розеточные растения

без выраженного главного ствола.

6. Жизненную форму «дерево» имеют:

а) лещина, барбарис, жимолость;

б) полынь, дрок, малина, малиноклен;

в) дуб, рябина обыкновенная, саксаул;

г) брусника, толокнянка, черника;

д) лимонник, клематис, виноградовик.

7. Период в жизни растения от образования зиготы до прорастания семени

называется:

а) ювенильный; б) эмбриональный;

в) онтогенез; г) покоя.

8. Неправильным является утверждение, что растения, плодоносящие до

глубокой старости, называются:

а) поликарпическими; б) монокарпическими;

в) полигамными; г) все ответы верны.



9. Продолжительность жизни большинства кустарников, полукустарников

и кустарничков варьирует в пределах:

а) 100 – 150 лет; б) 150 – 200 лет;

в) до 100 лет; г) до 500 лет.

10. Какие из перечисленных факторов влияют на вступление растения в

генеративный период:

а) степень облиствления побегов;

б) видовая принадлежность и условия внешней среды;

в) минеральное питание;

г) все ответы верны.

11. В группу весьма долговечных деревьев входят

а) ель восточная, липа мелколистная;

б) кипарис вечнозелёный, дуб черешчатый, самшит;

в) каштан конский, можжевельник обыкновенный;

г) рябина обыкновенная, ива белая.

Вариант 1 тестовых заданий для проведения текущего контроля к теме

«Ассортимент декоративных древесных растений и кустарниковых пород для городского озеленения»

1. Характеристика любого вида растения складывается из особенностей

а) условий освещённости места произрастания;

б) морфологического строения вегетативных и репродуктивных

органов;

в) роста и развития, цветения, опыления;

г) формирования, созревания, распространения плодов, семян и их

прорастания.

2. По какой шкале оценивается декоративность древесных растений 32

а) по 5-ти бальной; б) по 7-ми бальной;

в) по 4-х бальной; г) по 3-х бальной.

3. Деревья первой величины имеют крону диаметром

а) от 2 до 5 м; б) более 10 м;

в) от 5 до 10 м; г) все ответы верны.

4. Деревья, относящиеся к группе роста Д2 имеют высоту (м):

а) от 2 до 3; б) менее 10;

в) более 3; г) от 1 до 2;

д) от 10 до 15; е) от 15 до 25;

ж) менее 1; з) более 25.

5. Декоративные качества деревьев и кустарников определяют:

а) размер кроны; б) высота;

в) форма кроны; г) все ответы верны.

6. Деревья 3-й величины имеют, как правило, крону

а) узкую; б) диаметром более 10 м;

в) диаметром от 5 до 10 м; г) диаметром 2 – 5 м.

7. Стебель у умеренно растущих видов деревьев и кустарников ежегодно

прирастает

а) до 0,25 – 0,30 м; б) до 1 м;

в) до 0,50 – 0,60 м; г) на 2 м и более.

8. Неправильным является утверждение, что у древесных растений форма

кроны

а) изменяется в процессе онтогенеза;

б) изменяется в зависимости от условий произрастания; 33

в) стабильна в течение онтогенеза;

г) не зависит от условий произрастания.

9. Форма кроны древесных растений определяется

а) продолжительностью облиственного состояния;

б) требованиями озеленяемой территории;

в) взаимным расположением скелетных ветвей;

г) скоростью и продолжительностью роста побегов.

10. При моноподиальном характере ветвления формируется крона

а) яйцевидная; б) коническая;

в) шаровидная; г) плакучая.

11. Крона древесного растения, выросшего на открытом пространстве

а) высоко поднятая; б) широкая, низко опущенная;

в) яйцевидная или зонтичная; г) плакучая.

12. Плотные кроны имеют просветы

а) не более 10%; б) 50 % и более;

в) от 25 до 50%; г) не более 25 %.

13. Крону пористую легкой структуры (ажурную) образуют:

а) липа, клен остролистный;

б) лиственница, рябина обыкновенная;

в) дуб, вяз, тополь белый;

г) бархат амурский, сосна обыкновенная.

14. Крупную плотную фактуру имеют кроны деревьев и кустарников

а) с крупными листьями (простыми и сложными), расположенными

плотно без просветов;

б) с мелкими неплотно расположенными простыми или сложными

листьями;

в) с крупными листьями, неплотно прилегающими друг к другу;

г) с мелкими плотно прилегающими листьями без просветов.

15. У молодых деревьев кора всегда

а) с трещинами или отслаивается;

б) гладкая, глянцевитая;

в) образует характерные пробковидные наросты;

г) все ответы верны.

Вариант 2 тестовых заданий для проведения текущего контроля к теме

«Ассортимент декоративных древесных растений и кустарниковых пород для городского озеленения»

1. Разнообразная окраска листьев у деревьев и кустарников обусловлена

а) физиологическими особенностями;

б) структурой поверхности листа;

в) минеральным питанием;

г) все ответы верны.

2. Зелёная окраска листьев характерна для листопадных деревьев:

а) акация белая, ива ломкая;

б) берёза повислая и пушистая, клён ясенелистный;

в) груша обыкновенная, каштан конский;

г) ива белая, клён серебристый.

3. Декоративнолистные деревья и кустарники размножаются

а) семенами; б) вегетативно; 35

в) семенами и вегетативно; г) все ответы верны.

4. Шероховатые или опушенные (войлочные, серебристые) листья имеют

а) снежноягодник, спирея японская, ива белая;

б) бархат амурский, вишня, груша, самшит;

в) сирень, бирючина, бузина обыкновенная;

г) тополь белый, калина гордовина, лох узколистный.

5. Окраска кроны деревьев и кустарников в условиях умеренного климата определяется

а) сезонными явлениями природы;

б) видовой принадлежностью;

в) погодными условиями;

г) все ответы верны.

6. Декоративно цветущие деревья и кустарники

а) шелковица, яблоня, рябина;

б) черёмуха, слива, вишня, сирень;

в) боярышник, облепиха, рябина, калина;

г) яблоня сибирская, тополь, ель.

7. В I группу по строению листа входят следующие древесно-кустарниковые растения:

а) черёмуха обыкновенная; скумпия, акация белая;

б) аралия маньчжурская, каштан конский;

в) акация белая; бузина красная аралия маньчжурская;

г) катальпа, липа крупнолистная, калина гордовина.

8. Крупные листья имеют:

а) черёмуха обыкновенная; скумпия, акация белая;

б) клён остролистный, каштан конский;

в) акация белая; бузина красная;

г) катальпа, аралия маньчжурская.

9. У каких древесных растений листопад начинается раньше

а) у аборигенных видов;

б) у интродуцентов из более теплых местообитаний;

в) у более зимостойких интродуцентов;

г) у растений с коротким периодом вегетации.

10. Сохраняют зеленый цвет листьев до самого их опадания

а) ольха черная, бирючина обыкновенная, калина гордовина;

б) липа мелколистная, клён гиннала, сирень персидская;

в) снежноягодник, чубушник обыкновенный, сирень;

г) вяз шершавый, дуб черешчатый, дуб красный.

Вариант 3 тестовых заданий для проведения текущего контроля к теме

«Ассортимент декоративных древесных растений и кустарниковых пород для городского озеленения»

1. Интенсивность окраски цветков зависит от

а) интенсивности освещения; б) места положения в кроне;

в) минерального питания; г) все ответы верны.

2. Красную, розовую или пурпурную окраску цветков имеют

а) малина душистая, миндаль степной;

б) актинидия аргута;

в) барбарис, караганадревовидная;

г) рододендрон понтийский, ломонос (клематис) Жакмана.

3. К растениям с весьма крупными цветками относятся

а) розы культурные, б) магнолия,

в) рододендроны, г) черёмуха.

4. Крупные соцветия имеют

а) бирючина, б) тамарикс,

в) белая акация, г) бузина чёрная.

5. Какие факторы влияют на время вступления растений в репродуктивную фазу

а) биологические особенности, б) жизненная форма,

в) условия места произрастания, г) все ответы верны.

Вариант 4 тестовых заданий для проведения текущего контроля

1. Шишки в период роста и развития имеют окраску

а) зелёную; б) малиновую;

в) сиреневую; г) все ответы верны.

2. К сочным плодам относятся

а) орех, жёлудь, семянка; б) ягода, яблоко, костянка;

в) двукрылатка, костянка; г) коробочка, листовка, боб.

3. К сухим плодам относятся

а) орех, жёлудь, семянка; б) ягода, яблоко, костянка;

в) двукрылатка, костянка; г) коробочка, листовка, боб.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации. Примерный перечень вопросов к экзамену (зачету) по дисциплине для студентов

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Декоративные питомники»

1. Ассортимент декоративных древесных и кустарниковых растений.

2. Биологические особенности древесных растений и их требования к экологическим факторам

3. Важнейшие древесно-кустарниковые породы в зеленом хозяйстве южных регионов.

4. Регуляторы роста и развития растений. Классификация регуляторов и их влияние на растения.

5. Стимуляторы роста и развития растений.

6. Гербициды. Дефолианты и антитранспиранты.

7. Древесно-кустарниковые питомники и рассадники. Роль питомников в обеспечении посадочным материалом. Виды питомников.

8. Общие сведения о питомниках. Отделы питомника и их назначение.

9. Виды питомников. Питомники декоративных древесных и кустарниковых пород

10. Дайте пояснение понятиям - сеянец, саженец, отводком черенком?

11. Назовите и охарактеризуйте основные хозяйственные части питомника.

12. Основные принципы организации питомника.

13. Разработка организационно-хозяйственного плана питомника.

14. Принцип разбивки площади питомника на отделы. Продуцирующая и общая площадь питомника. Дорожная сеть питомника.

15. Севооборот. Культурооборот.

16. Подготовка площади питомника. Особенности обработки почвы по системе черного, раннего и занятого паров.

17. Основные виды обработки почвы в питомниках.

18. Удобрения почвы в питомниках. Основные виды органических, минеральных и бактериальных удобрений. Нормы внесения удобрений в почву.

19. Орошение. Какие способы орошения применяются в питомниках. Нормы полива.

20. Способы размножения древесных растений.

21. Семенное размножение. Периодичность плодоношения. Сбор плодов и семян.

22. Семенной участок. Заготовка семян. Паспортизация и отбор образцов. Урожайность семян. Чистота и всхожесть семян.

23. Покой семян. Виды покоя семян. Способы и сроки стратификации различных семян.

24. Хранение семян. Хранение шишек и семян хвойных пород. Хранение семян лиственных пород.

25. Меры профилактики и борьбы с болезнями и вредителями семян при хранении. Транспортировка семян.

26. Подготовка семян к посеву. Норма высева семян. Протравливание семян.

27. Сроки, нормы и способы посева. Глубина заделки семян. Грядковый и безгрядковый способы посева.

28. Уход за сеянцами. Виды ухода.

29. Вегетативное размножение. Преимущество вегетативного размножения.

30. Размножение отводками, сущность этого способа. Какие древесно-кустарниковые породы размножают отводками?

31. Охарактеризуйте особенности размножения корневыми отпрысками и делением кустов. Какие древесно-кустарниковые породы размножают корневыми отпрысками и делением кустов?

32. В чем сущность размножения черенками. Размножение зелеными и одревесневшими черенками. Укоренение черенков в условиях искусственного тумана.

33. Отдел формирования (школа). Подготовка сеянцев к посадке в школьном отделении. Размещение посадочного материала в школьном отделении питомника и сроки его выращивания.

34. Способы посадки. Выращивание саженцев древесных пород, уход за ними, формирование штамба, кроны и корневой системы.

35. Формирование деревьев, выросших в лесу.

36. Агротехника деревьев в период их выращивания в школах.

37. Организационно-хозяйственный план питомника.

38. Технологические карты как основа организации производственного процесса в питомнике.

39. Состав проектных материалов организационно-хозяйственного плана питомников.

40. Способы хранения и транспортировка посадочного материала .

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению самостоятельной работы

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и другие.

При оценке работы преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании самостоятельной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Результаты промежуточной аттестации

Зачет

Экзамен и зачет по дисциплине (модулю) служат для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призваны выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Критерии оценки знаний на зачете / экзамене

Экзамен или зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Ответ студента на зачете оценивается одной из следующих оценок: «зачтено» и «незачтено», которые выставляются по следующим критериям.

Оценки «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и



глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой.

Также оценка «зачтено» выставляется студентам, обнаружившим полное знание учебного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную кафедрой, демонстрирующие систематический характер знаний по дисциплине и способные к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Оценкой «зачтено» оцениваются ответы студентов, показавших знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и в предстоящей работе по профессии, справляющихся с выполнением заданий, предусмотренных программой, но допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении контрольных заданий, не носящие принципиального характера, когда установлено, что студент обладает необходимыми знаниями для последующего устранения указанных погрешностей под руководством преподавателя.

Оценка «незачтено» выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы студентов, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда студент не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что студент не может дальше продолжать обучение или приступать к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 20-25 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Уджуху Мигрета Илиева
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 21.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.06.01 Гидромелиоративные системы*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	8		Лесоустройство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
45	45		Лесные культуры
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Устойчивое лесоуправление
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования					
Знать: Знать: моделирование объектов лесной инфраструктуры с использованием актуальных компьютерных программ, конструкций и материалов для макетирования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: работать над сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами построения трехмерных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом, а также методом технического макетирования			пробелы		
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель					
Знать: Знать: - свойства живых организмов для использования в рекультивации земель;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации;- методы оценки мелиоративного состояния земель;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - применять методы инженерной биологии в целях рекультивации нарушенных земель;-оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности					
Владеть: Владеть: - приемами создания инженерно-биологических сооружений;- навыками анализа мелиоративного состояния земель;- основными понятиями и принципами ландшафтного планирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Варианты контрольных работ

Вариант№1

1.Природоохранные мероприятия при проведении оросительных и осушительных мероприятий.

2. Дождевальная техника и ее классификация.

3.Гидротехнические сооружения на горных склонах.

Вариант№2

1. Мероприятия при борьбе с эрозией берегов рек.

2. Противоэрозийные мероприятия на водосборах.

3. Понятие об осушительных мелиорациях.

Вариант№3

1.Орошение – искусственное увлажнение почвы.

2 Водосливы. Водоспуски.

3. Перспективные способы полива, их достоинства и недостатки.

Вариант№4

1. Использование прудов в лесном и лесопарковомхозяйстве.

2**.** Типы водного питания избыточного увлажненных земель:

а) атмосферный ТВП;

б) грунтовый ТВП;

в) намывной ТВП;

г) смешанный ТВП.

3. Условия применение дождевания, как способа полива.

Вариант №5

1.Водоприемники.Дрены, дренажные устройства, использование.

2. Использование прудов в лесном хозяйстве.

3. Отбор воды для водоснабжения. Качество оросительной воды.

Вариант №6

1. Достоинства полива дождеванием.

2. Влияние орошения на почву, микроклимат, величину и качество урожая.

3. Элементы лесоосушительной системы.

Вариант№7

1.Строительство и эксплуатация противоэрозийных гидротехнических сооружений.

Гидротехнические сооружения на горных склонах:

2 Основные способы полива и условия их применения.

3. Природоохранные мероприятия при проведении оросительных и осушительных работ.

Вариант№8

1. Классификация и виды противоэрозийных ГТС.

2. Оросительная норма и порядок ее определения. Норма нетто и брутто.

3.Поверхностные способы полива, их достоинства и недостатки.

Вариант№9

1.Комплекс противоэрозийных мероприятий и его место в лесном хозяйстве.

2.Конструкции оросительных систем и их эксплуатация.

3.Источники воды для орошения. Качество оросительной воды.

Вариант№10

1.Земли, нуждающиеся в осушении, причины избыточного увлажнения земель.

2.Гидротехнические сооружения в вершине оврагов. Донные сооружения.

3.Дождевание - как основной способ полива. Условия применение дождевания, как способа полива

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Понятие о гидротехнических мелиорациях. Их роль в лесном хозяйстве. Цели и задачи дисциплины.

2.Методы гидротехнических мелиораций.

3.Из истории гидротехнических мелиораций. Знаменитые ученые – гидрологи.

4.Значение изучения гидротехническихмелиораций – как крупного раздела отрасли «Лесное хозяйство».

5.Основные разделы дисциплины.

6. Водные ресурсы земли и их формирование.

7.Элементы водного баланса:

а) атмосферные осадки;

б) испарение.

8. Методы определения испарения.

9. Испарение древостоев в зависимости от классов бонитета.

10. Основы гидростатики. Закон Паскаля. Основное уравнение гидростатики.

11. Основы гидродинамики. Виды движения жидкости. Элементы потока. Уравнение Шези.

12. Основы гидрологии.

13. Основы гидрометрии.

15. Орошение – искусственное увлажнение почвы.

16. Источники воды для орошения.

17. Устройство плотинных прудов.

18. Земляные плотины.

а) однородные плотины;

б) пластины.

19. Плотины с дренажным устройством.

20. Виды и способы орошения.

21. Влияние орошения на почву, микроклимат, величину и качество урожая.

22. Формы и состояние почвенной влаги:

а) гравитационная вода;

б) химически связанная вода;

в) гигроскопическая вода.

23. Оросительная норма и порядок ее определения. Норма Нетто и брутто.

24. Водозаборные и другие сооружения.

а) бесплотинный водозабор;

б) плотинный водозабор;

в) водозаборы с помощью насосных станций

25. Оросительная система и ее элементы.

26. Классификация оросительных систем.

27. Водозаборы и насосные станции.

28. Проводящая оросительная сеть.

29. Сооружения на оросительной сети.

30. Эксплуатация оросительных систем.

31. Предупреждение засоления и заболачивания орошаемых земель.

32. Основные способы полива и условия их применения.

33. Дождевание – как основной способ полива.

34. Поверхностные способы полива, их достоинства и недостатки.

35. Перспективные способы полива, их достоинства и недостатки.

36. Возможное применение дождевания как способа полива.

37. Достоинства полива дождеванием.

38. Основные недостатки дождевания.

39. Дождевальная техника и ее классификация:

а) короткоструйные;

б) дальнеструйные;

в) среднеструйные.

40. Использование прудов в лесном и лесопарковом хозяйстве.

41. Требования, предъявляемые к месту под пруд.

42. Водохозяйственный расчет пруда на местном стоке.

43. Водосбросные сооружения при плотинах.

44. Водосливы.

45. Водоспуски.

46. Водосбросы совмещенного типа.

47. Шахматный сброс совмещенного типа.

48. Гидрологический и водохозяйственный расчеты пруда на местном стоке.

49. Уровень мертвого объема пруда (УМО).

50. Нормальный подпорный уровень пруда (НПУ).

51. Форсированный подпорный уровень воды пруда (ФПУ).

52. Понятие об осушительных мелиорациях.

53. Земли, нуждающиеся в осушении, причины избыточного увлажнения.

54. Типы водного питания избыточного увлажненных земель:

а) атмосферная ТВП;

б) грунтовое ТВП;

в) намывной ТВП;

г) смешанный ТВП.

55. Методы и способы осушения.

56. Метод восстановления воды в скважине.

57. Метод инфильтрации (в условиях глубокого залегания грунтовых вод) – способ.

58. Режим осушения. Аэрация почвы.

59. Норма осушения. Работы П.И. Давыдова о нормах осушения.

60. Понятие об осушительной системе. Классификация осушительных систем.

61. Элементы лесоосушительной системы.

62. Принцип действия осушительных каналов.

63. Эксплуатация лесоосушительных систем.

64. Осушительные мелиорации и охрана природы.

65. Физическая характеристика о почвенных грунтах, определяющих водный режим.

66. Гидрологический режим территории.

67. Действия осушительной сети на болотах.

68.Работы Х.А. Писарькова по количеству поступающей воды в каналы и величины стока.

69. Исследования Н.Е. Жуковского о величинах напора воды.

70. Комплекс противоэрозийных мероприятий и его место в лесных ГТС.

71. Классификация и виды противоэрозийных ГТС.

72. Противоэрозийные мероприятия на водосборе.

73. Гидротехнические сооружения в вершине оврагов.

74. Донные сооружения.

75. Гидротехнические сооружения на горных склонах:

а) террасирование;

б) наносо - уловители.

Вопросы к модулю

Модуль №1

1.Понятие о гидротехнических мелиорациях. Их роль в лесном хозяйстве. Цели и задачи дисциплины.

2.Методы гидротехнических мелиораций.

3.Из истории гидротехнических мелиораций. Знаменитые ученые – гидрологи.

4.Значение изучения «Гидротехнических мелиораций» – как крупного раздела отрасли «Лесное хозяйство».

5.Основные разделы дисциплины.



6. Водные ресурсы земли и их формирование.

7.Элементы водного баланса:

а) атмосферные осадки;

б) испарение.

8. Методы определения испарения.

9. Испарение древостоев в зависимости от классов бонитета.

10. Основы гидростатики. Закон Паскаля. Основное уравнение гидростатики.

11. Основы гидродинамики. Виды движения жидкости. Элементы потока. Уравнение Шези.

12. Основы гидрологии.

13. Основы гидрометрии.

15. Орошение – искусственное увлажнение почвы.

16. Источники воды для орошения.

17. Устройство плотинных прудов.

18. Земляные плотины.

а) однородные плотины;

б) пластины.

19. Плотины с дренажным устройством.

20. Виды и способы орошения.

21. Влияние орошения на почву, микроклимат, величину и качество урожая.

22. Формы и состояние почвенной влаги:

а) гравитационная вода;

б) химически связанная вода;

в) гигроскопическая вода.

23. Оросительная норма и порядок ее определения. Норма нетто и брутто.

24. Водозаборные и другие сооружения.

а) бесплотинный водозабор;

б) плотинный водозабор;

в) водозаборы с помощью насосных станций.

25. Оросительная система и ее элементы.

26. Классификация оросительных систем.

27. Водозаборы и насосные станции.

28. Проводящая оросительная сеть.

29. Сооружения на оросительной сети.

30. Эксплуатация оросительных систем.

31. Предупреждение засоления и заболачивания орошаемых земель.

32. Основные способы полива и условия их применения.

33. Дождевание – как основной способ полива.

34. Поверхностные способы полива, их достоинства и недостатки.

35. Перспективные способы полива, их достоинства и недостатки.

36. Условия применение дождевания как способа полива.

37. Достоинства полива дождеванием.

38. Основные недостатки дождевания.

39. Дождевальная техника и ее классификация:

а) короткоструйные;

б) дальнеструйные;

в) среднеструйные.

Модуль №2

1. Использование прудов в лесном и лесопарковом хозяйстве.

2. Требования, предъявляемые к месту под пруд.

3. Водохозяйственный расчет пруда на местном стоке.

4. Водосбросные сооружения при плотинах.

5. Водосливы.

6. Водоспуски.

7. Водосбросы совмещенного типа.

8. Шахматный сброс совмещенного типа.

9. Гидрологический и водохозяйственный расчеты пруда на местном стоке.

10. Уровень мертвого объема пруда (УМО).

11. Нормальный подпорный уровень пруда (НПУ).

12. Форсированный подпорный уровень воды пруда (ФПУ).

13. Понятие об осушительных мелиорациях.

14. Земли, нуждающиеся в осушении, причины избыточного увлажнения.

15. Типы водного питания избыточного увлажненных земель:

а) атмосферная ТВП;

б) грунтовое ТВП;

в) намывной ТВП;

г) смешанный ТВП.

16. Методы и способы осушения.

17. Метод восстановления воды в скважине.

18. Метод инфильтрации как – способ добывания воды.

19. Режим осушения. Аэрация почвы.

20. Норма осушения. Работы П.И. Давыдова о нормах осушения.

21. Понятие об осушительной системе. Классификация осушительных систем.

22. Элементы лесоосушительной системы.

23. Принцип действия осушительных каналов.

24. Эксплуатация лесоосушительных систем.

25. Осушительные мелиорации и охрана природы.

26. Физическая характеристика почвенных грунтов, определяющих водный режим.

27. Гидрологический режим территории.

28. Действия осушительной сети на болотах.

29. Работы Х.А. Писарькова по количеству поступающей воды в каналы и величины стока.

30. Исследования Н.Е. Жуковского о величинах напора воды.

31. Комплекс противоэрозийных мероприятий и его место в лесном ГТС.

32. Классификация и виды противоэрозийных ГТС.

33. Противоэрозийные мероприятия на водосборе.

34. Гидротехнические сооружения в вершине оврагов.

35. Донные сооружения.

36. Гидротехнические сооружения на горных склонах:

а) террасирование;

б) наносуловители.

37. Мероприятия при борьбе с эрозией берегов рек.

38. Отбор воды для водоснабжения. Приток воды к колодцам.

39. Водоприемники.

40. Природоохранные мероприятия при проведении оросительных мероприятий.

41. Природоохранные мероприятия при проведении осушительных мероприятий.

42. Специальные мероприятия по предотвращению заболачивания и засоления земель.

Тесты по дисциплине «Гидротехнические мелиорации»

I. Что входит в приходную статью водного баланса растений:

1. приток поверхностных вод;

2. приток грунтовых вод;

3. конденсация влаги.

Ответ: все.

II. Что входит в расходную статью водного баланса растений.
1. испарение с поверхности почвы;

2. испарение с водной поверхности;

3. транспирация растениями;

4. сток грунтовых вод.

Ответ: все.

III. Жидкость, характеризующаяся следующими свойствами: практически несжимаема, нерастяжима, обладает текучестью.

1. вода.

2. глицерин.

3. спирт.

Ответ: вода.

IV. Наука о законах равновесия и движения жидкостей:
1. гидрометрия;

2. гидростатика;

3. гидродинамика:

4. гидравлика.

Ответ: гидравлика.

V. Движение жидкости при котором скорость и давление в любой точке потока не изменяется с течением времени:

1. установившееся;

2. неустановившееся.

Ответ: установившееся.

VI. Движение воды, при котором скорости и площади поперечного сечения русла не меняются по длине водотока:

1. равномерное;

2. неравномерное.

Ответ: равномерное.

VII. Движение воды, при котором отдельные струи воды в потоке не перемешиваются:

1. турбулентное.

2. ламинарное.

Ответ: ламинарное.

VIII. Водяные пары, испарившиеся с поверхности океанов переносится на материк, выпадает в виде атмосферных осадков и снова возвращаются в океан со стоком.

1. большой или мировой влагооборот.

2. внутриконтинентальный или местный.

Ответ: внутриконтинентальный или местный.

IX. Гидрологический режим рек. характеризующийся наибольшей водностью высоким и длительным подъемом уровня воды.

1. половодье.

2. паводок.

3. межень

Ответ: половодье.

X.Гидрологический режим рек, характеризующийся малой водностью, низким и длительным стоянием воды.

1. паводок.

2. половодье.

3. межень

Ответ: межень.

XI.Поверхностный сток, формирующийся в пределах относительно небольшой водосборной площади.

1. местный сток.

2. транзитный сток.

3. поверхностный сток.

Ответ: местный сток.

XII. Поток жидкости, характеризующиеся следующими элементами.

1. .живое сечение.

2. смоченный периметр.

3. гидравлический радиус.

4. расход.

Ответ: все.

XIII. Комплекс инженерных сооружений и устройств, обеспечивающихоптимальный водно - воздушный режим для растений па переувлажненныхземлях.

1. осушительная система.

2. оросительная система.

Ответ: осушительная система.

XIV. Регулирующие каналы лесоосушительной системы.

1. понижают уровень грунтовых вод.

2. повышают уровень грунтовых вод.

Ответ*: понижают* уровень грунтовых вод.

XV. Проводящие каналы лесоосушительной системы.

1. для забора воды из регулирующих каналов.

2. транспортировки воды в водоприемнике.

Ответ: все.

XVI. Ремонт капитальной лесоосушительной системы проводят:

1. 1 раз в год;

2. 1 раз в 3 года;

3. 1 раз в 5 лет.

Ответ: 1 раз в 5 лет.

XVII. Общий объем воды па земном шаре составляем:

1. 1338 млн. км3

2. 2550 млн. км3.

3. 8366 млн. км3.

4. 500 млн. км3.

Ответ: 1338 млн. км3

XVIII. Дождевание может применяться:

1. на почвах с высокой водопроницаемостью;

2. в районах со слабыми ветрами;

3. на участках с ровным рельефом и небольшим уклоном;

4. при низком уровне грунтовых вод.

Ответ: 1,2.

XIX. Комплекс противоэрозийных мероприятий включает:

1. организационно - хозяйственные мероприятия;

2. агротехнические мероприятия;

3. лесомелиоративные мероприятия.

Ответ: все.

XX. К противоэрозийным гидротехническим сооружениям относятся:

1. распылители стока;

2. шлюзы регуляторы;

3. валы, террасы;

4. насосные станции.

Ответ: 1,3.

XXI. К водозадерживающим ПГТС относятся:

1. террасы;

2. быстротоки;

3. перепады;

4. валы.

Ответ: 1,4.

XXII. Противоэрозийные гидротехнические сооружения предназначенные для гашения энергии воды:

1. быстротоки;

2. перепады;

3. консольные водосбросы;

4. распылители стока.

Ответ: перепады.

XXIII.Орошение лесных питомников позволяет решить следующие задачи:

1. ускорить выращивание стандартного посадочного материала;

2. повысить его качество;

3. расширить ассортимент выращиваемых пород;

4. растворяет питательные вещества, делает их доступной длярастений.

Ответ: все.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.



Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.



− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Доклад должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их

систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке доклада используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания доклада:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 16.04.2026	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.15 Геодезия с основами лесного кадастра*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	7		Технология защиты леса
7	8		Научно-исследовательская работа
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
4	3		Правоведение
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм			
4	3		Правоведение
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные ГОСТы; положения, указания и другие нормативно-правовые документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использовать нормативно-правовую, проектную, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования лесных участков			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: Владеть: навыками разработки проектной и рабочей технической документации на лесные участки в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права, лесного и охотничьего законодательства; основные ГОСТы; положения, указания и другие нормативно-правовые документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Доклады Тестирование Задания для контрольной работы Устный ответ на экзамене
Уметь: Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного и охотничьего хозяйства с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми актами на бумажных и электронных носителях;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками разработки проектной и рабочей технической документации на лесные участки в соответствии с действующими нормативными документами					
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права, лесного и охотничьего законодательства	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Доклады Тестирование Задания для контрольной работы Устный ответ на экзамене
Уметь: Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного и охотничьего хозяйства с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми актами на бумажных и электронных носителях	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Доклады Тестирование Задания для контрольной работы Устный ответ на экзамене
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: Знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности;- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Доклады Тестирование Задания для контрольной работы Устный ответ на экзамене
Уметь: Уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права					
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством					
Знать: Знать: - понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод;- основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Доклады Тестирование Задания для контрольной работы Устный ответ на экзамене
Уметь: Уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования нормативных и правовых	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права;- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов и явлений					
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм					
Знать: Знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности;- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Доклады Тестирование Задания для контрольной работы Устный ответ на экзамене
Уметь: Уметь: - воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения;- соотносить главное и второстепенное, решать поставленные	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
задачи в профессиональной деятельности					
Владеть: Владеть: - навыками поиска требуемой правовой информации и подготовки базовых документов правового характера;- навыками применения современного инструментария для решения экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: Знать: - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Доклады Тестирование Задания для контрольной работы Устный ответ на экзамене
Уметь: Уметь: - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: Знать: - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Доклады Тестирование Задания для контрольной работы Устный ответ на экзамене
Уметь: Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов					
Владеть: Владеть:- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов и явлений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Доклады Тестирование Задания для контрольной работы Устный ответ на экзамене
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
получения, хранения, переработки информации					
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы докладов

1. Основные понятия геодезии.

2. Содержание карт и планов. Условные знаки.

3. Способы отображения рельефа

4. Общие сведения о съёмках местности. Виды съёмок.

5. Камеральная обработка материалов тахеометрической съёмки. Составление плана тахеометрической съёмки.

6. Понятие об определении координат пунктов спутниковыми системами

7. Межевание земельных участков с использованием спутниковой системы.

8. Системы координат, применяемые в геодезии

9. Полевые работы при теодолитной съёмке

10. Сущность тахеометрической съёмки. Применяемые приборы. Тахеометры.

11. Понятие о картографических проекциях проекция Гаусса- Крюгера, ортогональная проекция планов.

12. Методы измерения горизонтальных углов и углов наклона

13. Понятие о плановой государственной геодезической сети. Закрепление пунктов ГГС.

14. Теодолитная съемка. Содержание, требования при производстве съемки объектов

15. Способы определения площадей. Аналитический, графический и механический.

Тестовые задания

Выберите один правильный ответ

1. Какая форма характеризует Землю?

а) Шар;

б) Эллипсоид;

в) Плоскость.

2.Что представляют собой размеры эллипсоида Ф.Н. Красовского?

а) диаметр Земного шара;

б) длина экватора;

в) большая и малая полуоси и сжатие земного эллипсоида.

3. Какой меридиан принят за начальный для счета долгот?

а) Пулковский;

б) Парижский;

в) Гринвичский.

4. От чего отсчитывается географическая широта?

а) от южного полюса;

б) от Гринвичского меридиана;

в) на север и юг от 0о до 90о от плоскости экватора.

5. Какие координаты являются географическими?

а) широта и долгота;

б) абсцисса и ордината;

в) обе.

6. Что необходимо найти, что бы однозначно определить положение точки в географической системе координат?

а) северную широту и восточную долготу точки;

б) южную широту и западную долготу точки;



в) координаты в зависимости от расположения точки относительно начального

меридиана и плоскости экватора.

Выберите правильный ответ

7. Относительного чего определяется абсолютная высота точки, расположенной

на физической поверхности земли?

а) уровня Балтийского моря;

б) северного полюса;

в) промежуточной поверхности.

Выберите правильный ответ

8. Что называется масштабом плана?

а) величина на местности соответствующая 0,1 мм на плане;

б) отношение отрезка на плане к горизонтальному проложению линии на местности;

в) набор условных знаков для отображения местности на плане.

Выберите правильные ответы

9. Какие виды масштабов применяются в топографических картах?

а) численный;

б) линейный;

в) клиновой;

г) азимутальный;

д) именованный.

Выберите правильные ответы

10. Какие способы измерения площадей используются в геодезии?

а) аналитический способ;

б) графический способ;

в) механический способ;

г) приблизительный способ.

Вариант 2

Выберите правильные ответы

1. Выберите правильные свойства горизонталей:

а) все точки, лежащие на одной и той же горизонтали, имеют одинаковую высоту;



б) горизонтали не могут пересекаться;

в) горизонтали не могут раздваиваться;

г) расстояние между горизонталями в плане характеризует крутизну ската;

д) кратчайшее расстояние между горизонталями соответствует направлению наименьшей крутизны ската

2. Какие условные знаки применяются на топографических картах для изображения ситуации?

а) масштабные;

б) внемасштабные;

в) контурные;

г) внеконтурные.

Выберите правильный ответ

3. Назовите основные оси теодолита 2Т30П?

а) отвесная, наводящая, контрольная;

б) ось цилиндрического уровня, горизонтальная, вертикальная и визирная;

в) элевационная, параллактическая, механическая.

Выберите правильный ответ

4. Для чего производятся поверки теодолита?

а) для проверки оптических условий теодолита;

б) для проверки геометрических условий;

в) для проверки оптико-механических и геометрических условий;

г) для проверки прочности конструкции теодолита.

Выберите правильный ответ

5. Что показывает отрицательный знак в превышении?

а) понижение склона;

б) увеличение значений в превышениях;

в) повышение склона.

Выберите правильный ответ

6. Как учесть угловую невязку в теодолитном ходе?

а) исключить из результатов измерений;

б) исключить из результатов вычислений;

в) ввести поправки в измеренные углы в соответствие с длинами сторон хода;

г) ввести поправки поровну по всем углам.

Выберите правильный ответ

7.Что характеризует невязка в периметре теодолитного хода?

а) точность выполненной работы;

б) квалификацию исполнителя;

в) влияние атмосферы на измерения.

Выберите правильный ответ

8. Что такое точность масштаба?

а) отношение отрезка на плане к линии на местности;

б) величина на местности соответствующая 0,1 мм на плане;

в) необходимость использования условных знаков в зависимости от масштаба.

Выберите несколько правильных ответов

9. Какие задачи можно решать по топографической карте?

а) определение координат точки;

б) определение направления и крутизны ската;

в) определение уклона линии;

г) определение горизонтальных расстояний;

д) определение атмосферных поправок;

е) определение разновидностей посевов;

ж) определение отметок точек.

Выберите правильный ответ

10. Что называется румбом линии местности?

а) острый угол, заключенный между ближайшим направлением меридиана и ориентируемым направлением;

б) угол между географическим и осевым направлением;

в) горизонтальный острый угол, отсчитываемый от северного направления меридиана.

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине

«Геодезия с основами лесного кадастра»

1. Предмет, задачи и методы геодезии, основные этапы истории её развития и связь с другими науками. Роль геодезии в хозяйственном развитии страны и в решении

проблем рационального использования земельного фонда. Роль геодезии в подготовке специалиста лесного и лесопаркового хозяйства.

2. Понятие о картографических проекциях. Проекция Гаусса и ее свойства. Ортогональное проектирование и горизонтальные положения.

3. Системы координат, применяемые при съемке местности.

4. Карта, план и профиль местности. Классификация и назначение карт и планов.

5. Румбы, их связь с азимутами. Сближение меридианов, магнитное склонение, поправка направления

6. Виды и методы съемок.

7. Принципы организации съемочных работ. Основные геодезические задачи.

8. Методы определения планового положения точек на местности.

9. Съемочная сеть. Опорные геодезические сети

10. Виды измерений.

11. Основные методы прямых измерений и их характеристика.

12. Погрешности измерений, формы выражения измерений. Способы исключения и учета погрешностей.

13. Приборы измерения расстояний. Их устройство и компарирование.

14. Устройство теодолита, назначение, конструктивные особенности теодолита.

15. Поверки и юстировки теодолитов. Погрешности измерения углов.

16. Способы определение площадей. Увязка площадей.

17. Нивелиры – устройство, классификация.

18. Сущность аэрофототопографической съемки, виды, используемые при лесной съемке.

19. Геометрические свойства аэрофотосъемок.

20. Основные положения и нормативы, применяемые при организации съемок в целях инвентаризации лесных площадей

21. Способы подготовки данных для выноса проектов в натуру

22. Геодезическое проектирование и перенос в натуру объектов лесоустройства и лесного хозяйства.

23. Организация съемочных работ при лесоустройстве

24. Изображение земной поверхности на планах и картах

25. Вычисление дирекционных углов направлений, решение треугольников, прямая и обратная геодезическая задачи.

26. Обозначение и закрепление на местности пунктов съемочной сети.

27. Поверка нивелира и нивелирных реек. Подготовка нивелира к работе.



28. Проведение измерений; провешивание линий в лесу. Определение погрешностей и точности измерений.

29. Изучение устройства и принципа работы дальномеров (нитяной, двойного изображения, светодальномер)

30. Определение площадей механическим и графическим способами.

31. Ориентирование линий.

32. Изображение ситуации местности на топографических и лесных картах.

33. Изображение рельефа местности горизонталями и условными знаками.

34. Определение по карте форм, точек рельефа, абсолютных и относительных высот местности.

35. Работа с масштабами Измерение по карте румбов, дирекционных углов и азимутов.

36. Обработка результатов измерений, содержащих случайные погрешности.

37. Определение среднего квадратичного отклонения результатов измерений. Форма представления измерений.

38. Выполнение камеральных работ при теодолитной съемке.

39. Приведение теодолита в рабочее состояние, измерение горизонтальных углов и углов наклонения.

40. Приборы геометрического нивелирования

41. Понятие о принципах отображения поверхности Земли на плоскости – картографические проекции, ортогональная проекция.

42. Полевые работы.

43. Понятие об основных этапах производства геодезических работ.

44. Масштабы, формы их выражения – численный, именованный, графический. Точность масштаба на плане.

45. Рельеф. Формы рельефа Задачи, решаемые по горизонталям на карте

46. Карта, план. Содержание и назначение карт и планов.

47. Способы геометрического нивелирования и вычисление высот

48. Нивелирование поверхности по квадратам.

49. Ориентирование линий. Истинный азимут, магнитный азимут,

50. Методы измерения горизонтальных углов и углов наклона

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций



Требования к написанию доклада.

Доклад – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст должен содержать аргументированное изложение определенной темы.

Критериями оценки доклада являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» - основные требования к докладу выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично;

- допущены фактические ошибки в содержании доклада; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или доклад не представлен вовсе.

Требования к контрольной работе.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т.д. При оценке контрольной работы преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной работы;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;



- контрольная работа оформлена в соответствие с требованиями;

- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно. Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы.

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя. **Отметка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. **Отметка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к проведению экзамена.

Экзамен - итоговая форма проверки успешного усвоения учебного материала дисциплины в ходе практических занятий, самостоятельной работы. Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения обучающихся за месяц до сдачи зачета. Контрольные требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание. Критерии оценки знаний при проведении экзамена.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы.

Разработчик: Подписано простой ЭП 05.05.2026 Брантова Марзят Магомедовна

Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 07.05.2026	Ашинов Юнус Нухович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-1.2 Использует математические модели в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве			
2	2		Агрохимия и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			агропочвоведение
2	3		Дендрология и география лесов
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	7		Технология защиты леса
7	8		Научно-исследовательская работа
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
3	4		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
6	7		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
2	2		Ознакомительная практика
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
3	4		Охотоведение
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
45	45		Лесные культуры
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	9		Преддипломная практика
7	8		Научно-исследовательская работа
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	8		Лесоустройство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
45	45		Лесные культуры
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры			
4567	4567		Проектный практикум
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ОПК-6.1 Способен определять экономическую эффективность применения технологических приемов, использования конструкций, материалов при проектировании и строительстве объектов лесного и охотничьего хозяйства			
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	4		Экономика отрасли
4	5		Биоэкономика
ОПК-6.2 Способен проводить расчеты технико-экономических показателей отдельных элементов объектов лесного и охотничьего хозяйства			
3	4		Экономика отрасли
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	5		Биоэкономика
ОПК-7.1 Знает основные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.2 Использует современные системы поиска информации для решения задач профессиональной деятельности			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.3 Применяет беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности			
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	8		Лесоустройство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
4567	4567		Проектный практикум
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Биоиндикация
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	9		Преддипломная практика
7	8		Научно-исследовательская работа
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты			
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
3	4		Охотоведение
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Технология охотничьего

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			промысла
6	7		Лесные промыслы
ПКУВ-2.2 Контроль технического обслуживания транспортных средств и оборудования, применяемых в охотничьем хозяйстве			
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	7		Технология защиты леса
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
45	45		Лесные культуры
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
45	45		Лесные культуры

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Устойчивое лесоуправление
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ-5.1 Способен организовывать и выполнять диспетчерское обеспечение коммуникации при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.2 Способен организовывать и выполнять работы по координации деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.3 Способен организовывать и выполнять работы по информационному обеспечению деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.4 Способен организовывать и выполнять взаимодействие с гражданами при выполнении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-6.1 Способен выполнять работы по подготовке почвы к посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.2 Способен выполнять работы по заготовке посадочного материала			
45	45		Лесные культуры
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.3 Способен выполнять работы по посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников			
45	45		Лесные культуры
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.4 Способен выполнять работы по уходу за лесными культурами ручным и механизированным способом, в том числе на плантациях и в питомниках			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-6.5 Способен координировать деятельность работников бригады по выращиванию лесных культур			
45	45		Лесные культуры
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
1	1		Философия
23	23		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
1	1		Философия
23	23		Математика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-10.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией			
1	1		Основы российской государственности
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-10.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции			
1	1		Основы российской государственности
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-10.3 Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции			
1	1		Основы российской государственности
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-10.4 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия с государственными и общественными организациями по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции			
1	1		Основы российской государственности
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
4	3		Правоведение
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм			
4	3		Правоведение
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
3	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
1	1		Основы российской государственности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3		Культурология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)			
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата			
3	3		Культурология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды			
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами			
123	123		Иностранный язык
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках			
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.3 Введет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках			
123	123		Иностранный язык
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия			
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно			
123	123		Иностранный язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера			
12	12		История России
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
2	2		История и культура адыгов
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.5 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями			
1	1		Основы российской государственности
3	3		Культурология
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2		Психология и педагогика
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда			
2	2		Психология и педагогика
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата			
2	2		Психология и педагогика
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков			
2	2		Психология и педагогика
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни			
123456	56		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
56	5		Физическая культура и спорт
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Строевая подготовка, военная топография
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности			
56	5		Физическая культура и спорт
123456	56		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6	6		Строевая подготовка, военная топография
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	67		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели, формы участия государства в экономике			
3	4		Экономика отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	5		Биоэкономика
УК-9.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчетов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски			
3	4		Экономика отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификационной работы
4	5		Биоэкономика
УК-9.3 Обосновывает экономически финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности			
3	4		Экономика отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	5		Биоэкономика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные ГОСТы; положения, указания и другие нормативно-правовые документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: использовать нормативно-правовую, проектную, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования лесных участков	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками разработки проектной и рабочей технической документации на лесные участки в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: нормативно-правовые документы в	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
области экологического права, лесного и охотничьего законодательства ; основные ГОСТы; положения, указания и другие нормативно-правовые документы					
Уметь: Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного и охотничьего хозяйства с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми актами на бумажных и электронных носителях; навыками разработки проектной и рабочей технической документации на лесные участки в соответствии с действующими нормативными документами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2: Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права, лесного и охотничьего законодательства	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного и охотничьего хозяйства с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками работы с нормативно-правовыми актами на бумажных и электронных носителях	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.2 Использует математические модели в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: методы математического моделирования биологических процессов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: строить модели, проводить их анализ;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; научно обосновывать и применять на практике навыки работы с компьютером как средством управления информацией и решения профессиональных задач;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
эффективной реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией			навыков допускаются пробелы	навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках; комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности					
Уметь: Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: технологии производства работ на лесных и безлесных участках	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом нормативных технологических параметров	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды					
Знать: Знать: процесс организации труда на основе достижений науки и техники и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
передового опыта в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды и улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива					
Уметь: Уметь: ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования живого труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками составления проекта, внедрения улучшенных форм организации труда	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний					
Знать: Знать: комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками оказания первой	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
помощи при производственных травмах, проведения инструктажа по технике безопасности			допускаются пробелы		
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: проводить	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;			небольшие ошибки		
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования					
Знать: Знать: моделирование объектов лесной инфраструктуры с использованием актуальных компьютерных программ, конструкций и материалов для макетирования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: работать над сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами построения трехмерных моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом, а также методом технического макетирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать:	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
различные библио графические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками					
Знать: Знать: различные библио графические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры					
Знать: Знать: методики проведения анализа для изучения объектов лесного хозяйства, включая наблюдение, опрос, интервьюи рование, анкетирование, геодезическую съемку, анализ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
исследования					
Уметь: Уметь: проводить экспериментальные методы исследования и анализа по поставленной проблеме в области лесного и охотничьего хозяйства и проводить апробацию полученных результатов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы с инструментами, материалами, оборудованием, программным обеспечением, используемым в лесном и охотничьем хозяйстве	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности					
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные экономические понятия, связанные с технологическим процессом проектирования и производства работ в области лесного хозяйства и агропромышленного комплекса, нормы, расценки, законодательные и методические документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: вести маркетинговые исследования рынка труда и товаров для избрания экономически эффективных процессов проектирования объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками составления оптимального рентабельного пр	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оизводственного процесса					
ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности					
ОПК-6.1 Способен определять экономическую эффективность применения технологических приемов, использования конструкций, материалов при проектировании и строительстве объектов лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные экономические понятия, связанные с технологическим процессом проектирования и производства работ в области лесного хозяйства и агропромышленного комплекса, нормы, расценки, законодательные и методические документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: вести маркетинговые исследования рынка труда и товаров для избрания экономически эффективных процессов проектирования объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками составления оптимального рентабельного производственного процесса	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности					
ОПК-6.2 Способен проводить расчеты технико-экономических показателей отдельных элементов объектов лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: понятия и состав сметной документации на проектирование, строительство и содержание объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса; законодательные документы о проектной документации и стоимостной политики товаров и услуг на рынке в области лесного хозяйства и агроп	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ромышленного комплекса, методики определения стоимости строительной продукции и работ на территории РФ					
Уметь: Уметь: составлять локальные и общие сметы с учетом производства труда и стоимости материалов для объектов лесного хозяйства и агроп ромышленного комплекса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы с ГЭСН, ФЕР, ТЕР, программами для составления смет	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные информационные технологии; основные поисковые системы и электронные библиотеки; термины, определения, понятия, связанные с использованием воздушного пространства и БПЛА	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: работать в прикладных программных средствах; в поисковых системах и электронных библиотеках; ориентироваться в системе законодательства, регулирующего изыскательскую деятельность с применением БПЛА; использовать апп аратно-программное обеспечение и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оборудование БПЛА для решения отраслевых изыскательских задач					
Владеть: Владеть: навыками применения прикладных программ для решения производственных задач и научных проблем; навыками регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках; навыками осуществления практической изыскательской деятельности с использованием БПЛА	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.1 Знает основные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные информационные технологии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: работать в прикладных программных средствах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками применения прикладных программ для решения производственных задач и научных проблем	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.2 Использует современные системы поиска информации для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные поисковые системы и электронные библиотеки	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: работать в поисковых системах и электронных библиотеках	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках			навыков допускаются пробелы	навыков	
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.3 Применяет беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности					
Знать: Знать:– термины, определения, понятия, связанные с использованием воздушного пространства и БПЛА;– основные закономерности, принципы, устройство, оборудование БПЛА в отрасли;– аппаратно-программную и приборную базу современной изыскательской деятельности с использованием БПЛА	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:– ориентироваться в системе законодательства, регулирующего изыскательскую деятельность с применением БПЛА;– использовать аппаратно-программное обеспечение и оборудование БПЛА для решения отраслевых изыскательских задач;– подготавливать и оформлять сопроводительную документацию;– пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:– навыками осуществления практической изыскательской деятельности с использованием БПЛА;– навыками	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выбора оптимальных технологий и оборудования БПЛА для решения профессиональных задач					
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов по:а) отводу и таксации лесосек;б) использованию лесов разного вида использования;в) порядку осмотра лесосек;г) порядку представления отчетов об использовании лесов, и требования к их формату;д) составлению технологических	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
карт лесосечных работ;е) правилам реализации древесины, полученной при использовании лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов, линейных объектов; переработки древесины, лесных ресурсов;ж) уходу за лесами;-технологию рубок, связанных с созданием лесной инфраструктуры и порядок исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;- виды лесосечных работ, порядок и последовательность их проведения;- сроки представления отчетов об использовании лесов;- основания для внесения изменений в лесную декларацию в течение декларируемого периода					
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента;- исчислять расчетную	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесосеку лесничества по видам целевого назначения лесов, хозяйствам и преобладающим породам, составлять схемы разработки лесосек;- производить осмотр лесосеки, оформлять акт осмотра лесосеки в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ;- выделять группы интенсивности рубок ухода, осуществлять организацию отвода лесосек для проведения рубок ухода за лесами;- рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема;- определять минимальный размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую; разряды такс; максимально допустимый объем изъятия древесины по хозяйственным секциям и рассчитывать выход лесоматериалов;- заполнять акты приема-передачи лесного участка, включая характеристику лесных					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
насаждений, объекты лесного семеноводства, особо защитные участки лесов;- осуществлять контроль выполнения лицами, условий заключенных договоров, права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками; рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора, составлять претензионные письма с требованием устранения нарушений условий договора и лесного законодательства РФ;- определять ежегодный объем заготовки древесины и лесо хозяйственных мероприятий по договорам аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить проверку достоверности отчетов об использовании лесов, осуществлять приемку лесных участков, оценивать состояние лесных участков в части, касающейся их пригодности для дальнейшего ведения лесного хозяйства;- определять соответствие характеристик лесных участков проектам освоения лесов на дату окончания срока действия договоров, прекращения права постоянного (бессрочного)					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пользования					
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование и в случае прекращения (досрочного прекращения) договоров и права постоянного (бессрочного) пользования;-навыками приема и проверки заявлений на изменение и дополнение лесных деклараций;- навыками предоставления консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;- навыками проверки актов осмотра лесосек, отчетов от лиц, использующих леса в границах лесничества;- навыками подготовки и представлением сведений в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и федеральный орган исполнительной власти по управлению федеральным имуществом для организации аукционов по продаже древесины в	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
соответствии с требованиями лесного законодательства РФ					
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества					
Знать: Знать: - методы расчета платы за использование лесов;- требования лесного законодательства РФ, регулирующие права, обязанности и ответственность покупателя лесных насаждений, устанавливающие и регулирующие случаи взыскания неустоек с должника в случае неисполнения, ненадлежащего исполнения договора, регулирующие порядок и правила учета древесины;- основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений, предусмотренные типовым договором;- процедуру проведения осмотра лесосек;- порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных рамках государственного контракта или автономными и бюджетными организациями по государственному заданию;- способы определения разряда такс;- технологии рубок	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ухода					
Уметь: Уметь: - устанавливать по материалам лесоустройства (таксационных описаний) лесосеки, разрешенные в сплошную и (или) выборочную рубку с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, запас древесины на лесных участках;- рассчитывать ежегодный допустимый объем изъятия древесины согласно классу товарности и выход лесоматериалов с распределением по сортаментам;- осуществлять материальную оценку лесосек по натурным данным, определять размер платы по договору купли-продажи;- подбирать и отводить лесосеки в натуре с учетом материалов лесоустройства, данных натурного и лесопатологического обследования;- оформлять техническое задание к государственному контракту, документацию по договорам купли-продажи лесных насаждений, по отводам лесных насаждений под рубки ухода составлять, чертежи делянок;- назначать виды ухода за лесами и устанавливать их режим;- применять понижающие и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
повышающие коэффициенты при расчете платы при проведении рубок ухода и санитарных рубок;- осуществлять контроль целевого использования древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд (ремонта и строительства), соблюдения лесоводственных требований при проведении рубок, выявлять нарушения лесохозяйственных требований;- проверять выполнение лесосечных работ на предмет их соответствия технологической карте лесосечных работ и составлять акт осмотра лесосек;- рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и составлять претензионные письма об устранении нарушений условий договора купли-продажи лесных насаждений;- проверять правильность составления участковыми лесничими акта приемки, заготовленной гражданами древесины;- формировать государственное задание на выполнение мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов					
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: - навыками проверки материалов отвода лесосек, технологических карт лесосечных работ, предоставленных участковыми лесничествами;- навыками оформления документации для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготовки проекта договора купли-продажи лесных насаждений;- навыком подготовки проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок);- навыком подготовки уведомлений автономным и бюджетным организациям на оплату, начисления неустоек за нарушение лесохозяйственных требований, подготовки претензий об оплате неустоек и устранении нарушений, и контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных насаждений	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней					
Знать: Знать: - административный регламент	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
исполнения государственной функции по ведению ГЛР и государственной услуги по предоставлению выписки из ГЛР;- первичную документация, являющуюся основанием для внесения документированной информации в акты;- методы ведения ГЛР о лесах и лесных ресурсах, об использовании лесов;- утвержденный перечень форм ГЛР способы их составления;- размер платы за предоставление выписок из ГЛР и порядок ее взимания;- порядок ведения электронного документооборота;- отраслевую статистическая отчетность			пробелы знания		
Уметь: Уметь: - пользоваться современными информационными технологиями, справочными и информационными системами;- оформлять материалы для ведения ГЛР, для внесения документированной информации в ГЛР;- составлять проекты актов о внесении документированной информации в ГЛР или ее изменений, актов несоответствия данных ГЛР натурному обследованию на уровне лесничества;- составлять и предоставлять в установленные законодательством Российской Федерации сроки документированн	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ую информацию в виде форм ГЛР в орган государственной власти субъекта Российской Федерации;- оформлять формы, содержащие сведения о расчетной лесосеке и об объемах использования лесов					
Владеть: Владеть: - навыками подготовки и внесения документированной информации для внесения в ГЛР на уровне лесничества;- подготовкой и предоставление форм ГЛР на уровне лесничества по запросам;- подготовкой материалов для предоставления выписок из ГЛР для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и уведомлений о размере платы	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий					
Знать: Знать: - требования нормативных правовых актов, регулирующих порядок определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площадей и границ лесопарковых зон и зеленых зон;- процедуру отнесения лесов к эксплуатационным и резервным лесам, установления и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
изменения их границ;- особенности перевода земель лесного фонда, занятых защитными лесами, или земельных участков в составе таких земель в земли других категорий;- требования нормативных правовых актов, регулирующих состав и порядок подготовки документации о переводе земель лесного фонда в земли иных категорий;- основания отказа о переводе земель лесного фонда или земельных участков в составе таких земель из одной категории в другую, предусмотренные законодательством РФ					
Уметь: Уметь: - составлять проект решения о подготовке документации по проектированию границ лесопарковых и (или) зеленых зон;- подбирать при изменении границ лесопарковых и зеленых зон взамен исключаемых лесных участков другие лесные участки в границы этих зон;- подготавливать проекты документов по отнесению лесов к защитным и выделению особо защитных участков лесов;- составлять акт выбора участка земель лесного	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
фонда с приложением к нему плана (чертежа) в масштабе лесоустроительного планшета или плана лесонасаждений;- проводить натурное техническое обследование лесного участка с составлением акта натурного технического обследования, уточняющего материалы лесоустройства					
Владеть: Владеть: - навыком подготовки первичной документации:а) для определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площади и границ лесопарковых и зеленых зон; б) для отнесения лесов к защитным, эксплуатационным и резервным и выделения особо защитных участков лесов;в) обосновывающей перевод земель лесного фонда в земли иных категорий, и наоборот	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
Знать: Знать: - законодательство РФ в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, оборота и применения оружия	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - определять по внешним признакам пол, возрастную группу, трофейную ценность охотничьих	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
животных					
Владеть: Владеть: - навыком мониторинга нормативных правовых актов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, природо охранного, адми нистративного законодательства РФ	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты					
Знать: Знать: - законодательство РФ в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, оборота и применения оружия;- основные системы и виды, устройство и назначение охотничьего оружия и боеприпасов; виды самоловных орудий и снаряжения для охоты;- особенности промысловой, любительской и спортивной охоты; охоты в целях регулирования численности охотничьих животных, осуществления на учно-исследовате льской деятельности и образовательной деятельности; акклиматизации, переселения и гибридизации охотничьих животных; содержания и разведения охотничьих животных; для обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
специфику подведомственных охотничьих угодий;- требования к оформлению разрешительных документов в сфере охоты;- методы, этносоциальные особенности, этику и этикет различных видов охоты и способов добычи охотничьих животных;- трофейную охоту и методы оценки трофейных качеств охотничьих животных;- приемы использования современных средств коммуникации (радиосвязь, приборы спутниковой навигации), фото- и видеосъемки;- виды и биологию, особенности поведения, изменения сезонной активности охотничьих животных;- типы ранений охотничьих животных и их внешние признаки;-требования охраны труда, безопасные методы и приемы выполнения работ, обращения с охотничьим оружием и орудиями лова, приемы оказания первой помощи пострадавшим					
Уметь: Уметь: - определять по внешним признакам пол, возрастную группу, трофейную ценность охотничьих животных;- осуществлять поиск и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выслеживание охотничьих животных; использовать средства приманивания охотничьих животных (манки, подсадных уток, чучела);- определять оптимальную промысловую нагрузку на охотничьи угодья;- прогнозировать динамику численности охотничьих животных;- ориентироваться на местности по картам, с применением технических средств и приборов спутниковой навигации, прокладывать маршруты в охотничьих угодьях;- применять самоловные орудия для охоты;- определять тяжесть ранения животного, организовывать добор подранков;- оказывать первую помощь при возникновении опасности здоровью и жизни человека					
Владеть: Владеть: - навыком мониторинга нормативных правовых актов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, природо охранного, адмн истративного законодательства РФ;- навыком анализа рынка услуг в области охоты, составления плана ведения охотничьего хозяйства;-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыком руководства учетами численности охотничьих животных, разработки и ведения базы данных охотничьих участков и егерских обходов;- навыком оформления разрешительных документов на право охоты;- навыком контроля соблюдения правил безопасного обращения с охотничьим оружием и требований охраны труда на охоте и оказания первой помощи при возникновении опасности здоровью и жизни человека					
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
Знать: Знать: - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)					
Знать: Знать: - системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - приемами и методами эффективной коммуникации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях					
ПКУВ-2: Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области					
ПКУВ-2.2 Контроль технического обслуживания транспортных средств и оборудования, применяемых в охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: - требования охраны труда при перевозке людей и грузов;- характеристики транспортных средств, применяемых в охотничьем хозяйстве	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - разбираться в назначении транспортных средств;- разрабатывать и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда, управления персоналом в охотничьем хозяйстве	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - общей информацией о технических средствах для проведения охоты;- навыком контроля подготовки транспортных средств для проведения охоты;- навыком контролирования соблюдения требований охраны труда при перевозке охотников и охотничьих собак	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления,					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
Знать: Знать: - перечень разрешенных к применению в РФ пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, для уничтожения сорняков;- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;- особенности пестицидов и агрохимикатов, применяемых при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой;- виды минеральных и органических удобрений, их характеристики, нормы и сроки внесения в открытом и закрытом грунте;- способы предпосевной подготовки почвы;- сроки, нормы и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте;- способы ухода за посевами;- меры безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами;- профилактические и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев);- способы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- сроки выкопки сеянцев в открытом и закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- технические условия на сеянцы древесных и кустарниковых пород; -микроклиматические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий;- виды и составы субстратов для теплиц, их физические и агрохимические свойства, свойства субстрата в зависимости от географического положения питомника;- севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице;-- особенности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технологию работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек и посеву семян;- виды оборудования для полива, режимы полива и оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами с закрытой корневой системой					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование					
Уметь: Уметь: - составлять схемы размещения саженцев в комбинированных и уплотненных школах;- использовать пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов;- оценивать качество	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питомника;- составлять рабочие планы на периоды работ в школьном отделении питомника;- подбирать машины, механизмы, оборудование, средства защиты, необходимые для выполнения работ					
Владеть: Владеть: - навыками подбора ассортимента пород для выращивания в школьном отделении питомника;- навыками контроля подготовки почвы;- навыками планирования севооборотов в школьном отделении питомника с учетом сроков выращивания саженцев и ассортимента выращиваемых пород;- навыками руководства посадкой сеянцев в уплотненную и комбинированную школу и выполнения мероприятий по уходу за саженцами;- руководства, планирования и контроля осуществления профилактических и истребительных мер борьбы с вредными организмами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника					
Знать: Знать: - распространенные составы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
почвенных субстратов в культивационных сооружениях и открытом грунте;- технологию укоренения и выращивания черенковых саженцев и сортимент древесных и кустарниковых пород для черенкования в закрытом грунте и открытом грунте;- зависимость укоренения черенков и их состояния от режимов среды и видовых особенностей растений;- основные условия для укоренения в парниках и теплицах;- оптимальные режимы температуры и влажности воздуха и почвенного субстрата в культивационных сооружениях;- влияние степени освещенности, механического и химического состава почвенного субстрата на укоренение черенков в культивационных сооружениях;- особенности заготовки черенков хвойных, лиственных и кустарниковых пород и подготовки их к посадке;- режимы уходов за посадками в период их выращивания;- отличия агротехники черенкования в крупногабаритных теплицах и парниках;- сравнительные			пробелы знания		

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
особенности агроприемов выращивания черенковых саженцев в закрытом и открытом грунте;- инструменты, оборудование, механизация для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев;- цели вегетативного размножения способом прививки; технология выращивания привитого посадочного материала- виды маточных плантаций для заготовки черенков и способы их создания;- требования к почвам плантаций и способам их подготовки;- маркировка привитых саженцев;- агрохимикаты, гербициды и средства защиты от вредных организмов, применяемые в маточных плантациях;- особенности выращивания привитого посадочного материала отдельных древесных пород					
Уметь: Уметь: - собирать информацию о технологиях выращивания черенковых саженцев;- определять площадь маточной плантации и необходимое количество маточных деревьев на ней с учетом годовой потребности в черенках;-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
осуществлять контроль правильности подбора и подготовки подвоя и привоя, техники выполнения прививок, последующих уходов за растениями и сроков выполнения работ;- разрабатывать технологии подготовки почв маточных плантаций, схемы севооборотов и размещения маточных растений, режимы внесения агрохимикатов;- разрабатывать технологические карты выращивания привитого посадочного материала;- подбирать расходные материалы, инструменты и оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ по черенкованию и прививки, и выращивания посадочного материала из них;- оценивать качество работ, выполняемых при прививках и черенковании, и выращивании привитых и черенковых саженцев					
Владеть: Владеть: - навыками планирования и контроля мероприятий по подбору участка и закладке маточных плантаций для заготовки привоев, и мероприятий по	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала;-навыками ведения опытной работы по перспективным направлениям закладки маточных плантаций, отбору растущих деревьев для заготовки черенков и применению новых агроприемов выращивания черенковых саженцев;-навыками руководства работами по размещению культивационных сооружений для выращивания черенковых саженцев;-навыками руководства заготовкой привойного материала и черенков, их хранением до посадки и выращиванию саженцев из них;-навыками составления рабочих планов на периоды работ по выращиванию черенковых саженцев и привитого посадочного материала;-навыками планирования и контроля мероприятий по уходу за черенковыми и привитыми саженцами и их последующему выращиванию					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
Знать: Знать: -нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации					
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель					
Знать: Знать: - свойства живых организмов для использования в рекультивации земель;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации;- методы оценки мелиоративного состояния земель;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - применять методы инженерной биологии в целях рекультивации нарушенных земель;-оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - приемами создания инженерно-биологических сооружений;- навыками анализа мелиоративного состояния земель;- основными понятиями и принципами ландшафтного планирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.2 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
культурных особенностях и традициях различных социальных групп					
Знать: Знать: - основные этапы к ультурно-исторического развития общества; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - анализировать закономерности исторического развития; - реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов кул ьтурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира;- анализировать закономерности исторического развития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - специальной терминологией, методами анализа современной ситуации в стране и мире	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.3 Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира					
Знать: Знать: - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий;- основные типы мировоззрения; - типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - реализовывать не	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
дискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи;- конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов			небольшие ошибки		
Владеть: Владеть: - способностью придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий;- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.4 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера					
Знать: Знать: - сущность категорий «ценность», «гражданственность»; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и объективным анализом ценностной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
системы других обществ;- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;-методами полезащитного лесоразведения;-основными направлениями биологический рекультивации; -приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий			допускаются пробелы		
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5 Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать:-особенности проведения работ по охране и защите лесов, тушения лесных (природных) пожаров на землях разных категорий;-особенности применения автомобильной, тракторной техники, почвообрабатывающей техники при тушении лесных (природных) пожаров; взрывчатых материалов; БПЛА; воздушных судов и особенности взаимодействия с ними наземных групп пожаротушения, лесничеств, подразделений специализированной диспетчерской службы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:-осуществлять прием, учет информационных сообщений в соответствии с их характером и содержанием с использованием	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технических способов и средств связи;- вести коммуникацию между руководящим составом и специалистами лесопожарных формирований, лесничеств, уполномоченных органов государственной власти (далее – УО ГВ) в области лесных отношений с использованием технических способов и средств связи;– применять картографические материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга- выбирать оптимальные организационные, технические способы и методы осуществления коммуникации между руководящими работниками и специалистами подразделений специализированных организаций лесного хозяйства и лесничеств					
Владеть: Владеть:- навыками диспетчерского обеспечения коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;–	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками приема, учета, распознавания, обработки и направления информационных сообщений между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;– ведением телефонной, электронной и радиосвязи с участниками коммуникации					
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.1 Способен организовывать и выполнять диспетчерское обеспечение коммуникации при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: -элементы леса, лесотаксационные характеристики, состав и структуру лесных насаждений, древостоев; понятия о категориях земель, о составе земель лесного фонда; типы лесов, лесорастительных условий, типы напочвенного покрова, типы лесных горючих материалов; лесоводственные термины и определения;– виды и особенности лесных и природных пожаров;– правила и особенности осуществления коммуникации, включая ведение радиосвязи, на лесном (природном) пожаре между лесопожарными формированиями, подразделениями пожарной охраны, подразделениями специализирован	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ной диспетчерской службы;– методы, способы, виды и каналы, регламенты связи; географические координаты, системы карт					
Уметь: Уметь:- осуществлять прием, учет информационных сообщений в соответствии с их характером и содержанием с использованием технических способов и средств связи;- вести коммуникацию между руководящим составом и специалистами лесопожарных формирований, лесничеств, уполномоченных органов государственной власти (далее – УО ГВ) в области лесных отношений с использованием технических способов и средств связи;– применять картографически е материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространствен ные данные дистанционного мониторинга- выбирать оптимальные организационные, технические способы и методы осуществления коммуникации между руководящими работниками и специалистами подразделений сп ециализированны	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
х организаций лесного хозяйства и лесничеств					
Владеть: Владеть:- навыками диспетчерского обеспечения коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;– навыками приема, учета, распознавания, обработки и направления информационных сообщений между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований;– ведением телефонной, электронной и радиосвязи с участниками коммуникации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.2 Способен организовывать и выполнять работы по координации деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать:- особенности проведения работ по охране и защите лесов, тушения лесных (природных) пожаров на землях разных категорий;- особенности применения автомобильной, тракторной техники, почвообрабатывающей техники при тушении лесных (природных) пожаров; взрывчатых материалов; БПЛА; воздушных судов и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
особенности взаимодействия с ними наземных групп пожаротушения, лесничеств, подразделений специализированной диспетчерской службы;–права, обязанности, степень ответственности диспетчера, руководящих работников подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований при тушении природных и лесных пожаров					
Уметь: Уметь:- вести телефонную, электронную связь и радиосвязь с участниками мероприятий по координации взаимодействия по установленным требованиям, в том числе в условиях возникновения экстренных и чрезвычайных ситуаций;–– выбирать оптимальные способы и методы привлечения дополнительных ресурсов пожаротушения; маневрирования силами и средствами пожаротушения;– применять картографические материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: -	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выполнением работ по координации взаимодействия между объектами диспетчерского управления, аварийно-спасательными формированиями при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов, обеспечению пожарной безопасности в лесах; при осуществлении мероприятий по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– распределением задач между подчиненными работниками и осуществлением контроля при выполнении мероприятий по коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.3 Способен организовывать и выполнять работы по информационному обеспечению деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: - схему организации информационного обмена между лесопожарными формированиями, лесничеством;– терминологию, применяемую в области диспетчерского управления;– методы и способы графического отображения информации; кодирования информации с целью обеспечения ее передачи в	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пределах уставленных производственных параметров;– особенности использования средств космического мониторинга для мониторинга пожарной опасности лесных пожаров;– особенности проведения наземных и авиационных патрулирований лесов					
Уметь: Уметь: - осуществлять распознание, прием, учет, обработку, систематизацию и каталогизацию оперативной информации;– передавать по назначению оперативную информацию в соответствии с учетом ее характера и содержания лицам руководящего состава и специалистам лесопожарных формирований, лесничеств, УО ГВ в области лесных отношений, единой дежурно-диспетчерской службы, аварийно-спасательных формирований;– формировать и анализировать сводную и отчетную информацию;– планировать и осуществлять мониторинг пожарной опасности в лесах с использованием дистанционных методов;– применять картографические материалы, геопространственные информационные данные, специальные	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
данные для информационного обеспечения					
Владеть: Владеть:- навыками приема, учета, распознавания, обработки, систематизации и каталогизацией оперативной информации о текущей ситуации в лесах;– предоставлением оперативной информации лицам руководящего состава и специалистам лесопожарных формирований, подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований, объектам диспетчерского управления;– ведением информационных баз данных, используемых для осуществления мероприятий по охране и защите лесов, по предупреждению и ликвидации ЧС, возникших вследствие лесных пожаров, по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– формированием сводной и отчетной информации по установленным требованиям;– навыками мониторинга пожарной опасности в лесах и лесных пожаров с использованием дистанционных методов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов					
ПКУВ-5.4 Способен организовывать и выполнять взаимодействие с гражданами при выполнении мероприятий по охране и защите лесов					
Знать: Знать: - особенности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
взаимодействия с гражданами и общественными группами по вопросам охраны и защиты лесов, обеспечения пожарной безопасности в лесах; по вопросам противодействия незаконной деятельности в лесах и соблюдения требований лесного законодательства РФ;– порядок приема, учета, обработки и направления информационных сообщений от граждан и общественных групп с учетом их характера и содержания;–особенности ведения телефонной, радиосвязи и электронной связи с гражданами и представителями общественных групп;– психологические методы и приемы взаимодействия с целевыми группами граждан			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: Уметь:– вести радиосвязь и телефонную связь с нуждающимися в помощи людьми в лесу, группами людей в лесу, попавшими в критическую ситуацию, с наземными поисковыми группами, спасательными командами, экипажами воздушных судов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками информирования граждан и общественных групп о	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выполнении мероприятий по охране и защите лесов, по обеспечению пожарной безопасности в лесах, по противодействию противозаконной деятельности в лесах;– навыками планирования и контроля направления полученных информационных сообщений от граждан в соответствии с их характером и содержанием, результатом анализа сообщений подразделениям УО ГВ, местного самоуправления					
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6 Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
Знать: Знать: - правила подготовки почвы к выполнению механизированных работ;- технологии обработки почвы;- требования охраны труда; - способы отделения семян от плодов и шишек;- технологии сушки, очистки и сортировки семян; - агротехнические требования к посеву (посадке) лесных культур;- технологии посева, посадки лесных культур; - правила эксплуатации специального оборудования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - подбирать инвентарь для выполнения заданных технологических операций по подготовке почвы к посеву (посадке) с учетом свойств	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
почвы и типа растительности; - осуществлять сбор плодов и шишек для заготовки семян лесных культур, проводить отделение семян, выполнять работы по сушке, очистке и сортировке семян; - выполнять посев (посадку) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования; - определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы бригады					
Владеть: Владеть:- навыком оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посеву (посадке) лесных культур и уходу за ними;- навыками подготовки почвы под посев и посадку лесных культур в соответствии с агротехническими требованиями; - навыком заготовки семян лесных культур, соответствующих	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
стандартным требованиям, предъявляемым к семенам; - навыками посева (посадки) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования; - навыками разработки оперативных планов работы бригады в соответствии с заданием					
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.1 Способен выполнять работы по подготовке почвы к посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников					
Знать: Знать: - правила подготовки почвы к выполнению механизированных работ;- технологии обработки почвы;- требования охраны труда;- правила выполнения приемов обработки почвы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - подбирать инвентарь для выполнения заданных технологических операций по подготовке почвы к посеву (посадке) с учетом свойств почвы и типа растительности; - осуществлять мелкий ремонт инвентаря;- пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем при выполнении операций по обработке почвы немеханизированным способом в соответствии с правилами его использования;-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выполнять обработку почвы, в соответствии с требованиями;- определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по обработке почвы, подготовке к посеву (посадке) лесных культур					
Владеть: Владеть:- навыком оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по обработке почвы, посеву (посадке) лесных культур и уходу за ними;- навыками подготовки почвы под посев и посадку лесных культур в соответствии с агротехническими требованиями	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.2 Способен выполнять работы по заготовке посадочного материала					
Знать: Знать: - способы отделения семян от плодов и шишек;- технологии сушки, очистки и сортировки семян;- технологии заготовки черенков;- стандартные методы отбора проб семян лесных культур;- требования, предъявляемые к качеству семян, посадочному материалу;- виды и технологии проведения специальных мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) лесных культур к посеву с целью	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
увеличения всхожести и продуктивности растений;-требования к качеству выполняемых работ по подготовке семян (посадочного материала) лесных культур к посеву с целью увеличения всхожести и продуктивности растений;- правила упаковки и маркировки посадочного материала лесных культур					
Уметь: Уметь: - осуществлять сбор плодов и шишек для заготовки семян лесных культур, проводить отделение семян, выполнять работы по сушке, очистке и сортировке семян;- нарезать черенки лесных культур для зеленого черенкования;- выполнять отбор, упаковку, маркировку проб семян (посадочного материала) лесных культур для испытаний;- определять энергию прорастания, всхожесть семян лесных культур стандартными методами;- проводить яровизацию, закалку, стратификацию, проращивание, скарификацию, промывку в соляном растворе, тепловой обогрев семян (посадочного материала) лесных культур в соответствии с агротехническими требованиями;- проводить обработку семян	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
(посадочного материала) лесных культур биопрепаратами, стимуляторами роста и микроудобрениями в соответствии с заданными агротехническими требованиями;- определять соответствие качества посадочного материала стандартным требованиям					
Владеть: Владеть:- навыком заготовки семян лесных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к семенам;- навыком заготовки черенков плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к черенкам в зависимости от их последующего использования;- навыком выкопки сеянцев, саженцев плодовых и ягодных культур, соответствующих стандартным требованиям, предъявляемым к посадочному материалу;- навыком отбора проб семян лесных культур стандартными методами для передачи на анализ в испытательную лабораторию;- осуществлением упаковки и маркировки посадочного материала плодовых и ягодных культур для реализации;- умением	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отбраковывать семена, посадочной материал перед посевом (посадкой), не соответствующих требованиям, предъявляемым к их качеству;- навыком выполнения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала лесных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений с использованием специального оборудования и вручную;- умением пользоваться специальным оборудованием при проведении мероприятий по подготовке семян (посадочного материала) лесных культур к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности растений в соответствии с инструкциями по эксплуатации оборудования;- навыком оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала					
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
Знать: Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям					
Знать: Знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; - преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; - конструктивно взаимодействовать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
с представителями разных социокультурных типов					
Владеть: Владеть:- способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.3 Способен выполнять работы по посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников					
Знать: Знать: - агротехнические требования к посеву (посадке) лесных культур;- технологии посева, посадки лесных культур	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - выполнять посев (посадку) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования;- оценивать степень соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по посеву (посадке) лесных культур	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками посева (посадки) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
инвентаря и вспомогательного оборудования;- навыками выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) лесных культур					
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.4 Способен выполнять работы по уходу за лесными культурами ручным и механизированным способом, в том числе на плантациях и в питомниках					
Знать: Знать: - правила эксплуатации специального оборудования, используемого для проведения специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного материала к посеву (посадке) с целью увеличения всхожести и продуктивности лесных культур;- устройство посевных и посадочных агрегатов;- технологии заправки высевающих агрегатов посевным и посадочным материалом лесных культур;- правила работы на сеялке (сажалке) при посеве (посадке) лесных культур;- технологию пикировки лесных культур;- методы оценки качества выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке) семян и посадочного материала, посеву (посадке) лесных культур;- требования охраны труда при возделывании и уборке лесной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
продукции					
Уметь: Уметь: - пользоваться сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при посеве (посадке) лесных культур немеханизированным способом;- очищать посевные агрегаты (сеялки) от семян других культур, пыли и растительных остатков;- заправлять сеялки и сажалки посевным (посадочным) материалом лесных культур и удобрениями вручную;- проводить разравнивание посевного (посадочного) материала и контроль наполняемости высевающего бункера в процессе посева (посадки) лесных культур;- выполнять работу сажальщика, подавальщика на специальных машинах для посадки рассады лесных культур;- выполнять затаривание, растаривание, погрузку, выгрузку посевного (посадочного) материала, лесной продукции на различных этапах технологического цикла возделывания лесных культур;- определять стандартными методами качество выполнения механизированных работ по подготовке к посеву (посадке)	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
семян и посадочного материала, посеву (посадке) лесных культур					
Владеть: Владеть:- навыками выполнения работ сельскохозяйственным ручным инвентарем и оборудованием при посеве (посадке) лесных культур немеханизированным способом;- навыками выполнения вспомогательных операций по обслуживанию посевных (посадочных) агрегатов при механизированном посеве (посадке) лесных культур;- навыками оперативной оценки соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по посеву (посадке) лесных культур	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6: Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению					
ПКУВ-6.5 Способен координировать деятельность работников бригады по выращиванию лесных культур					
Знать: Знать: - типовые нормы выработки и расхода материалов при выполнении работ; - технологические операции, выполняемые работниками бригады;- современные средства коммуникации, основанные на цифровых технологиях; - потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
необходимых для выполнения работ бригадой; - правила подготовки заявок на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения заданного объема работ бригадой; - перечень показателей, методы оценки качества и объема выполненных работ (в том числе с использованием цифровых технологий) работниками бригады по выращиванию лесных культур;- правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по производству посадочного материала лесных культур;- правила оказания первой помощи;- требования охраны труда при возделывании и уборке лесной продукции					
Уметь: Уметь:- определять количество работников, необходимых для выполнения заданного объема работ, исходя из типовых норм выработки и поставленных сроков выполнения работ при разработке оперативных планов работы бригады;- формулировать задания работникам бригады с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
указанием объемов, сроков и требований к качеству выполнения работ;- определять потребность в рабочем инвентаре, расходных материалах, оборудовании, средствах индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ бригадой;- готовить заявки на закупку инвентаря, расходных материалов, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для своевременного выполнения заданного объема работ бригадой;- выявлять причины и принимать меры по устранению отклонения качества и объемов работ, выполненных работниками бригады, от установленных требований; - вести первичную документацию по учету объема выполненных бригадой работ, расходования материалов, в том числе в электронном виде					
Владеть: Владеть: - навыками разработки оперативных планов работы бригады в соответствии с заданием;- способностью ежедневно выдавать заданий работникам бригады в	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
соответствии с оперативным планом работы;- навыками проведения инструктажа (обучения) неквалифицированных работников бригады (в том числе временных, сезонных) по выполнению выданных заданий в соответствии с требованиями, предъявляемыми к объему и качеству работ;- навыками обеспечения членов бригады инвентарем, расходными материалами, средствами индивидуальной защиты, необходимыми для своевременного выполнения работ в рамках выданного задания;- навыком контроля качества выполнения работ работниками бригады;- умением учитывать объем работ, выполненных работниками бригады					
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: -	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: Знать: - особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; - логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: -	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: Знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарных знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера					
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками определения практических последствий изложенного решения задачи	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: Знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности;- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности					
Владеть: Владеть: - навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством					
Знать: Знать: - понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод;- основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - работать с нормативными и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;- определять круг задач в рамках профессиональной деятельности			ошибки		
Владеть: Владеть: - навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права;- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов и явлений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм					
Знать: Знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности;-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики					
Уметь: Уметь: - воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения;- соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками поиска требуемой правовой информации и подготовки базовых документов правового характера;- навыками применения современного инструментария для решения экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: Знать: - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - определять круг задач в рамках профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: Знать: - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; - планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов и явлений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата					
Знать: Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- разрабатывать командную стратегию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
достижения поставленной цели					
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды					
Знать: Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
Знать: Знать: - основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили делового общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ведения дискуссий и круглых столов					
Уметь: Уметь: - вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; - использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации в профессиональной области; - навыками передачи связанных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами					
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили делового общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	
Уметь: Уметь: - вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; - использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации в профессиональной области; - навыками	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
передачи связанных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений					
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: Знать: - основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; информационно-коммуникационные технологии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - вести поиск необходимой деловой информации для решения стандартных коммуникативных задач; использовать знание языковых норм	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками решения стандартных коммуникативных задач; методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.3 Введет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: Знать: - основы составления,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; - правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка			пробелы знания		
Уметь: Уметь: - определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; - осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля; - навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями			допускаются пробелы		
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;• уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;• критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия					
Знать: Знать: - этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения; особенности ораторского искусства	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексикограмматических средств в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: - различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение; этическими нормами языка; формами группового общения: беседа, интервью; богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно					
Знать: Знать: - терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
УК-5.5 Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями					
Знать: Знать: - сущность категорий «ценность», «гражданственность». - основные типы мировоззрения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: Владеть: - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности;- способностью применять академические знания в позитивных социальных практиках	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
Знать: Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы					
Знать: Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: Владеть:- навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда					
Знать: Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
Знать: Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда					
Уметь: Уметь: - подвергать критическому анализу проделанную работу	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками определения реалистических целей профессионального роста	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					
Знать: Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;- находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- навыками выявления стимулов для саморазвития	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
Знать: Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
полноценную социальную и профессиональную деятельность					
Уметь: Уметь: - использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
Знать: Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:	Частичное	Несистематическо	В	Успешное и	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: Знать: - требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; - иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
производственной и природной средах					
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: Знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - идентифицировать опасности различного происхождения; - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; - навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: Знать: - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; - способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения;- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
Знать: Знать: - экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач					
Владеть: Владеть: способностью к обобщению, поиску и оценке альтернативных способов решения поставленных экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели, формы участия государства в экономике					
Знать: Знать: - экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики; основы микроэкономики, теорию потребительского поведения, издержки производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства; основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безработицы; основы функционирования мировой экономики					
Уметь: Уметь: - оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач; применять творческий, аналитический, прогностический, креативный и др. подходы к решению проблемы, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; использовать экономический инструментарий анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации); адекватно воспринимать содержание, находить и анализировать экономическую информацию, имеющуюся в экономической литературе и используемую в СМИ для ориентирования в основных текущих проблемах экономики; анализировать экономическую политику государства,формировать собственную позицию по отношению к ней и вырабатывать свою точку зрения на происходящие в стране экономические процессы	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками решения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
простейших задач по дисциплине; - навыками графического иллюстрирования вопросов экономики; методами системного творческого решения проблемы исследования на базовом уровне, исходя из поставленных задач и ожидаемых результатов; - навыками содержательной интерпретации и адаптации знаний экономической теории для решения профессиональных задач; - способностью к обобщению, поиску и оценке альтернативных способов решения поставленных экономических задач			допускаются пробелы		
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-9.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчетов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски					
Знать: Знать: - основные принципы и содержание экономических законов и категорий, структуру экономических показателей;- источники и способы анализа экономической информации, характеризующей денежную, валютную, кредитную, банковскую системы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - применять экономические модели и методы для описания процессов и явлений в различных сферах деятельности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
пользоваться различными инструментами сбора, анализа и обработки экономических данных; организовывать собственную деятельность в области учёта расходов и доходов, приобретения финансовых продуктов (услуг), выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; правильно использовать теоретические знания в практической деятельности по использованию экономической информации; результативно использовать современные финансовые инструменты; решать типичные задачи в области семейного бюджета					
Владеть: Владеть: - основами экономических знаний для описания, моделирования и анализа экономических процессов и явлений в различных сферах деятельности;- методами сбора и анализа экономической информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-9.3 Обосновывает экономически финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности					
Знать: Знать:- финансовые инструменты для управления личными финансами,- собственные экономические и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
финансовые риски					
Уметь: Уметь:- использовать финансовые инструменты для управления личными финансами, контролировать собственные экономические и финансовые риски	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методами рационального подхода к управлению личным и семейным бюджетом, на базе которого человек организует эффективное расходование своих средств;-навыкам и поддержания здорового баланса доходов и расходов в личном и семейном бюджете;- навыками успешного использования инструментов инвестирования и сбережения, и избежание бессмысленных трат и финансовых потерь	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
Знать: Знать: - правовые нормы, обеспечивающие борьбу с проявлением экстремизма, терроризма и коррупции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - использовать положения современного законодательства в области противодействия экстремизму, терроризму и коррупции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: Владеть: - навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК-10.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией					
Знать: Знать: - правовые нормы, обеспечивающие борьбу с проявлением экстремизма, терроризма и коррупции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - использовать положения современного законодательства в области противодействия экстремизму, терроризму и коррупции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК-10.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции					
Знать: Знать: - основы социальных и профессиональных антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками антико	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений в социальной и профессиональной сферах			навыков допускаются пробелы	навыков	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК-10.3 Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции					
Знать: Знать:- социально-культурные причины проявления экстремизма, терроризма и коррупции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - распознавать проявления экстремизма, терроризма и коррупции в общественной системе	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - идеологическими механизмами регулирования борьбы с проявлением экстремизма, терроризма и коррупции	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
УК-10.4 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия с государственными и общественными организациями по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции					
Знать: Знать: - основы социальных и профессиональных взаимоотношений по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками использования антитеррористическ	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
их, антиэкстремистских и антикоррупционных методов взаимодействия в социальной и профессиональной сферах			пробелы		
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Региональная типология лесов Северного Кавказа

2. Инструменты для измерения высоты деревьев. Техника измерения, точность.

3.Инструменты для определения возраста и радиального прироста деревьев.

4.Инструменты для измерения суммы площадей сечения деревьев в древостое.
5.Техника измерения древостоев.

6. Техника закладки пробных площадей.

7. Виды рубок ухода. Рубки ухода в молодняках. Рубки ухода в средневозрастных насаждениях

8.Классификация деревьев при рубках ухода.

9.Принципы разреживания насаждений по вертикали и горизонтали.

10. Технология рубок ухода и использованием средств механизации.

11. Поквартальный и блочный методы организации рубок ухода.

12.Рубки ухода в дубовых насаждениях Северного Кавказа.

13. Рубки ухода в буковых насаждениях. Рубки ухода в пихтово-буковых и пихтовых насаждени

14. Ландшафтные рубки .Система мероприятий по повышению древесной продуктивности леса

15. Перечислите виды-эдификаторы и ключевые виды экосистем широколиственных лесов

16. Назовите причины перехода лесных экосистем в сукцессионное состояние на территории России и других европейских стран.

17. Перечислите основные группы экосистемных функций лесов.

18. Назовите компоненты экологической сети, создаваемой для сохранения биоразнообразия лесных экосистем на ландшафтном уровне.

19. Укажите цель экономически устойчивого лесоуправления и меры по ее достижению

20. Перечислите законодательные акты России, в которых закреплены права граждан на пользование лесом и лесными ресурсами.

21.Требования к подготовке нарушенных открытыми разработками земель для лесной рекультивации.

22.Формирование поверхности для создания лесонасаждений на отвалах.

23.Оценка пригодности нарушенных пород земель для лесной рекультивации.

24.Планировка и подготовка поверхности.

25.Виды лесонасаждений на отвалах.

26Подбор древесных и кустарниковых пород на отвалах и типы лесных культур.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии дифференциации оценки по практике:

- **«отлично»** — содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям, характеристики бакалавра положительные, ответы на вопросы по программе практики полные и точные;

- **«хорошо»** — при выполнении основных требований к прохождению практики и при наличии несущественных замечаний по содержанию и формам отчета и

дневника, характеристики бакалавра положительные, в ответах на вопросы по программе

практики бакалавр допускает определенные неточности, хотя в целом отвечает уверенно и

имеет твердые знания;

- **«удовлетворительно»** - небрежное оформление отчета и дневника.

Отражены все вопросы программы практики, но имеют место отдельные существенные

погрешности, характеристики бакалавра положительные, при ответах на вопросы по

программе практики бакалавр допускает ошибки;

- **«неудовлетворительно»** — эта оценка выставляется бакалавру, если в

отчете освещены не все разделы программы практики, на вопросы бакалавр не дает

удовлетворительных ответов, не имеет четкого представления об объекте своего исследования

Разработчик:	Подписано простой ЭП 16.04.2026	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.01.01 Введение в лесное дело*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биоте хнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспе риментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: различные библио графические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками					
Знать: Знать: различные библио графические, архивные,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем					
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов по:а) отводу и таксации лесосек;б) использованию	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесов разного вида использования;в) порядку осмотра лесосек;г) порядку представления отчетов об использовании лесов, и требования к их формату;д) составлению технологических карт лесосечных работ;е) правилам реализации древесины, полученной при использовании лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов, линейных объектов; переработки древесины, лесных ресурсов;ж) уходу за лесами;-технологию рубок, связанных с созданием лесной инфраструктуры и порядок исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;- виды лесосечных работ, порядок и последовательность их проведения;- сроки представления отчетов об использовании лесов;- основания для внесения изменений в					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесную декларацию в течение декларируемого периода					
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента;- исчислять расчетную лесосеку лесничества по видам целевого назначения лесов, хозяйствам и преобладающим породам, составлять схемы разработки лесосек;- производить осмотр лесосеки, оформлять акт осмотра лесосеки в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ;- выделять группы интенсивности рубок ухода, осуществлять организацию отвода лесосек для проведения рубок ухода за лесами;- рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема;- определять минимальный размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую; разряды такс; максимально	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
допустимый объем изъятия древесины по хозяйственным секциям и рассчитывать выход лесоматериалов;- заполнять акты приема-передачи лесного участка, включая характеристику лесных насаждений, объекты лесного семеноводства, особо защитные участки лесов;- осуществлять контроль выполнения лицами, условий заключенных договоров, права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками; рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора, составлять претензионные письма с требованием устранения нарушений условий договора и лесного законодательства РФ;- определять ежегодный объем заготовки древесины и лесо хозяйственных мероприятий по договорам аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить проверку достоверности отчетов об использовании лесов, осуществлять приемку лесных участков, оценивать состояние лесных участков в части, касающейся их пригодности для дальнейшего ведения лесного					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
хозяйства;- определять соответствие характеристик лесных участков проектам освоения лесов на дату окончания срока действия договоров, прекращения права постоянного (бессрочного) пользования					
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование и в случае прекращения (досрочного прекращения) договоров и права постоянного (бессрочного) пользования;-навыками приема и проверки заявлений на изменение и дополнение лесных деклараций;- навыками предоставления консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;- навыками проверки актов осмотра лесосек, отчетов от лиц, использующих леса в границах лесничества;- навыками подготовки и представлением сведений в орган государственной власти субъекта Российской	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Федерации в области лесных отношений и федеральный орган исполнительной власти по управлению федеральным имуществом для организации аукционов по продаже древесины в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией					
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тематика контрольных работ

Вариант 1



1 Сущность лесного хозяйства.

2 Истоки возникновения лесного хозяйства в мире.

Вариант 2

1 Лесной кодекс 1997 г. Современные проблемы.

2 Литературные первоисточники архивных данных об истории лесного хозяйства.

Вариант 3

1.Вклад первых естествоиспытателей в познание лесов.

2 .Возникновение лесоводства в Европе.

Вариант 4

1. Лесное хозяйство во Франции.

2. Классическое лесоводство в Германии.

Вариант 5

1.Значение леса в древней и средневековой Руси.

2.Петр Великий – организатор государственного лесного хозяйства.

Вариант 6

1.Линдуловская лиственничная роща.

2. Лесное просвещение.

Вариант 7

1.Ухудшение качества лесов в XVIII столетии.

2. Организация лесного хозяйства А.Т. Болотовым в частных лесах.

Вариант 8

1. Современные проблемы лесного хозяйства

2.Учение о лесе Г.Ф. Морозова.

Вариант 9

1.Разработка научных основ защиты леса от вредителей и болезней.

2. Становление и развитие научного лесоводства.

Вариант 10

1. Лесной журнал.

2. Организация лесного департамента.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля для студентов

1. История зарождения лесоводства в Европе.

2. Знания о лесе допетровской Руси.

3.Лесное законодательство Петра Великого.

4.Деятельность лесоводов, внесших вклад в формирование лесного дела

России.

5.Деятельность лесных образовательных центров России.

6.Понятие леса, насаждения.

7. Основные ярусы лесных насаждений.

8. Охарактеризуйте признаки древостоев по форме.

9. Охарактеризуйте состав древостоя. Приведите пример.

10 .Полнота и густота древостоя.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Введение в лесное

дело» для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения

1.Роль леса в жизни человечества.

2.Общее понятие о лесе.

3.Период Петра I в развитии лесоводства.

4. Русское лесоводство во второй половине XVIII столетия.

5.Ломоносов и лесная наука.

6.Русское лесоводство в XIX столетии.

7.Основные деятели и ученые, вложившие вклад в формирование и

становление лесного дела в России.

8.История создания и деятельность образовательных центров в России:

9.Царскосельское лесное училище.

10.Санкт-Петербургский институт.

11.Лисинское учебное лесничество.

12.Великоанадольское степное образцовое лесничество Докучаевская экспедиция Шиповская лесная опытная станция

13. Развитие и значение русской и советской лесной науки.

14. Современный период в развитии науки.

15. Перспективы развития лесоводства в России.

16. История развития лесного хозяйства за рубежом.

17. Основные деятели и ученые, внесшие значительный вклад в развитие науки.

18.Строение насаждений, вертикальная и горизонтальная ярусность.

19. Классификация признаков древостоев.

20. Форма древостоя.

21 Состав древостоя.

22. Полнота древостоя.

23.Возраст древостоя.

Темы рефератов

1 Происхождение древостоя.

2 Бонитет древостоя.

3 Товарность древостоя.

4 Классификация типов леса.

5 Концепция и цели лесной сертификации.

6 Состояние и тенденции развития мировых лесных ресурсов.

7 Устойчивое управление лесами.

8.История создания и деятельность образовательных центров в России:

9.Царскосельское лесное училище.

10.Санкт-Петербургский институт.

11.Лисинское учебное лесничество.

12.Великоанадольское степное образцовое лесничество

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям

социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы,



умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа,выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение

в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.



Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 09.04.2026	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.30 Биоэкономика*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-6.1 Способен определять экономическую эффективность применения технологических приемов, использования конструкций, материалов при проектировании и строительстве объектов лесного и охотничьего хозяйства			
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3	4		Экономика отрасли

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	5		Биоэкономика
ОПК-6.2 Способен проводить расчеты технико-экономических показателей отдельных элементов объектов лесного и охотничьего хозяйства			
3	4		Экономика отрасли
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	5		Биоэкономика
УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели, формы участия государства в экономике			
3	4		Экономика отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	5		Биоэкономика
УК-9.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчетов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски			
3	4		Экономика отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	5		Биоэкономика
УК-9.3 Обосновывает экономически финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности			
3	4		Экономика отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4	5		Биоэкономика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, тестирование
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биоте хнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности					
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности					
Знать: Знать: основные экономические понятия, связанные с технологическим процессом проектирования и производства работ в области лесного хозяйства и агропромышленного комплекса, нормы, расценки, законодательные и методические документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, тестирование
Уметь: Уметь: вести маркетинговые исследования рынка труда и товаров для избрания экономически эффективных процессов проектирования объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками составления оптимального рентабельного производственного процесса	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности					
ОПК-6.1 Способен определять экономическую эффективность применения технологических приемов, использования конструкций, материалов при проектировании и строительстве объектов лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные экономические понятия, связанные с технологическим процессом проектирования и производства работ в области лесного хозяйства	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, тестирование

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и агропромышленного комплекса, нормы, расценки, законодательные и методические документы					
Уметь: Уметь: вести маркетинговые исследования рынка труда и товаров для избрания экономически эффективных процессов проектирования объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками составления оптимального рентабельного производственного процесса	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности					
ОПК-6.2 Способен проводить расчеты технико-экономических показателей отдельных элементов объектов лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: понятия и состав сметной документации на проектирование, строительство и содержание объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса; законодательные документы о проектной документации и стоимостной политики товаров и услуг на рынке в области лесного хозяйства и агропромышленного комплекса, методики определения стоимости строительной продукции и работ на территории РФ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, тестирование
Уметь: Уметь: составлять локальные и общие сметы с учетом производства труда и стоимости	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
материалов для объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса					
Владеть: Владеть: навыками работы с ГЭСН, ФЕР, ТЕР, программами для составления смет	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
Знать: Знать: - экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, тестирование
Уметь: Уметь: - оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: способностью к обобщению, поиску и оценке альтернативных способов решения поставленных экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели, формы участия государства в экономике					
Знать: Знать: - экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики; основы микроэкономики, теорию потребительского	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, тестирование

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поведения, издержки производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства; основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета; механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции и безработицы; основы функционирования мировой экономики					
Уметь: Уметь: - оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач; применять творческий, аналитический, прогностический, креативный и др. подходы к решению проблемы, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; использовать экономический инструментарий анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации); адекватно	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
воспринимать содержание, находить и анализировать экономическую информацию, имеющуюся в экономической литературе и используемую в СМИ для ориентирования в основных текущих проблемах экономики; анализировать экономическую политику государства,формировать собственную позицию по отношению к ней и вырабатывать свою точку зрения на происходящие в стране экономические процессы					
Владеть: Владеть: - навыками решения простейших задач по дисциплине; - навыками графического иллюстрирования вопросов экономики; методами системного творческого решения проблемы исследования на базовом уровне, исходя из поставленных задач и ожидаемых результатов; - навыками содержательной интерпретации и адаптации знаний экономической теории для решения профессиональных задач; - способностью к обобщению, поиску и оценке альтернативных способов решения поставленных экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-9.2 Применяет методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей, использует финансовые инструменты и методы экономических расчетов для обоснования и принятия хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности, управляет финансовыми ресурсами и контролирует собственные экономические риски					
Знать: Знать: - основные принципы и содержание экономических законов и категорий, структуру экономических показателей;- источники и способы анализа экономической информации, характеризующей денежную, валютную, кредитную, банковскую системы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, тестирование
Уметь: Уметь: - применять экономические модели и методы для описания процессов и явлений в различных сферах деятельности; пользоваться различными инструментами сбора, анализа и обработки экономических данных; организовывать собственную деятельность в области учёта расходов и доходов, приобретения финансовых продуктов (услуг), выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; правильно использовать теоретические знания в практической деятельности по использованию экономической информации; результативно использовать современные финансовые	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
инструменты; решать типичные задачи в области семейного бюджета					
Владеть: Владеть: - основами экономических знаний для описания, моделирования и анализа экономических процессов и явлений в различных сферах деятельности;- методами сбора и анализа экономической информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-9.3 Обосновывает экономически финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности					
Знать: Знать:- финансовые инструменты для управления личными финансами,- собственные экономические и финансовые риски	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, тестирование
Уметь: Уметь:- использовать финансовые инструменты для управления личными финансами, контролировать собственные экономические и финансовые риски	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методами рационального подхода к управлению личным и семейным бюджетом, на базе которого человек организует эффективное расходование своих средств;-навыкам и поддержания здорового баланса доходов и расходов в личном и семейном бюджете;-	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками успешного использования инструментов инвестирования и сбережения, и избежание бессмысленных трат и финансовых потерь					
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Блиц-опрос, тестирование
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биоте хнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией			допускаются пробелы		

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы для тестирования.

Тест 1 Что означает биоэкономика?
A) Использование ископаемых ресурсов
B) Использование биологических ресурсов для экономики
C) Только охрана природы
D) Производство энергии Какой фактор относится к глобальным вызовам?
A) Рост лесов
B) изменение климата
C) Увеличение осадков
D) Развитие туризма Основная функция леса в углеродном цикле:
A) Выделение CO_2
B) Накопление углерода
C) Уничтожение кислорода
D) Производство металлов Что включает регенеративное лесное хозяйство?
A) Вырубку лесов
B) Восстановление экосистем
C) Урбанизацию
D) Добычу ресурсов Что является целью устойчивого управления лесами?
A) Максимальная прибыль
B) Краткосрочное использование
C) Долгосрочное сохранение ресурсов
D) Полная вырубка Роль почвы в лесу:
A) Только опора деревьев
B) Поддержание плодородия
C) Уничтожение воды
D) Источник энергии Как лес влияет на воду?
A) Загрязняет её
B) Регулирует водный баланс
C) Уничтожает водоемы
D) Не влияет Что такое биоразнообразие?
A) Количество деревьев
B) Разнообразие видов
C) Тип почвы

D) Климат Что происходит при депонировании CO_2?
A) Выброс газа
B) Накопление углерода
C) Испарение воды
D) Нагрев почвы Что относится к недревесным ресурсам?
A) Металл
B) Грибы
C) Нефть
D) Газ

Тест 2 Что включает промышленный симбиоз?
A) Изоляцию предприятий
B) Совместное использование ресурсов
C) Закрытие производств
D) Уничтожение отходов Что можно получить из лесной биомассы?
A) Только древесину
B) Биотопливо и материалы
C) Металлы
D) Пластик из нефти Что относится к инновациям в лесной отрасли?
A) Ручной труд
B) цифровизация
C) Вырубка
D) Сжигание леса Что включает проектирование лесных территорий?
A) Только вырубку
B) Комплексное управление
C) Игнорирование природы
D) Строительство дорог Экономическая устойчивость означает:
A) Убытки
B) Баланс доходов и расходов
C) Только прибыль
D) Закрытие предприятий Главная цель биоэкономики:
A) Использование нефти
B) Устойчивое использование ресурсов
C) Уничтожение лесов
D) Рост отходов Причина деградации лесов:
A) Посадка деревьев
B) Чрезмерная вырубка
C) Увеличение осадков
D) Охрана природы Водный баланс регулируется:
A) Камнями
B) Лесами
C) Металлами
D) Песком Биотехнологии применяются для:
A) Разрушения лесов
B) Переработки биомассы
C) Добычи нефти
D) Строительства Устойчивое развитие — это:
A) Быстрое использование ресурсов
B) Баланс экологии и экономики
C) Только рост производства
D) Игнорирование природы

Тест 3 Основной ресурс лесной биоэкономики:
A) Нефть
B) Биомасса
C) Газ
D) Металл Что ухудшает состояние лесов?
A) Восстановление
B) деградация лесов
C) Охрана

D) Посадка Функция леса в экосистеме:
A) Уничтожение видов
B) Поддержка биоразнообразия
C) Загрязнение воздуха
D) Осушение рек Регенерация леса — это:
A) Вырубка
B) Восстановление
C) Строительство
D) Добыча Планирование в лесном хозяйстве нужно для:
A) Хаотичного использования
B) Рационального управления
C) Уничтожения леса
D) Игнорирования ресурсов Почвенное плодородие зависит от:
A) Металлов
B) Органического вещества
C) Пластика
D) Бетона Леса влияют на качество воды через:
A) Загрязнение
B) Фильтрацию
C) Испарение нефти
D) Уничтожение рек Сохранение биоразнообразия включает:
A) Уничтожение видов
B) Защиту экосистем
C) Вырубку
D) Загрязнение Углеродный баланс важен для:
A) Экономики нефти
B) Климата
C) Строительства
D) Металлургии Экономическая эффективность — это:
A) От

Тест 1 — ответы:

1 — B
2 — B
3 — B
4 — B
5 — C
6 — B
7 — B
8 — B
9 — B
10 — B

Тест 2 — ответы:

1 — B
2 — B
3 — B
4 — B
5 — B
6 — B
7 — B
8 — B
9 — B
10 — B

Тест 3 — ответы:

1 — В
2 — В
3 — В
4 — В
5 — В
6 — В
7 — В
8 — В
9 — В
10 — В

Темы рефератов:

1.Роль биоэкономика в развитии лесного хозяйства.

2. Влияние изменение климата на лесные экосистемы.

3. Экосистемные функции лесов и их значение для биосферы.

4.Принципы и практика регенеративного лесного хозяйства.

5.Методы устойчивое развитие в управлении лесными ресурсами.

6.Роль почвенного плодородия в устойчивости лесных экосистем.

7. Влияние лесов на водные ресурсы и гидрологический цикл.

8.Сохранение биоразнообразия лесов в условиях антропогенной нагрузки.

9.Значение углеродного баланса лесов в регулировании климата.

10.Промышленный симбиоз и его применение в лесной отрасли.

Вопросы к зачёту:

1. Что такое биоэкономика и какова её роль в лесном хозяйстве?

2. Какие глобальные вызовы влияют на лесные экосистемы?

3. В чем проявляется изменение климата и его влияние на леса?

4. Какие функции выполняет лес в биосфере?

5. Какова роль лесов в углеродном цикле?

6. Что такое регенеративное лесное хозяйство?

7. Какие методы используются для восстановления лесов?

8. В чем заключается устойчивое развитие в лесном секторе?

9. Какие принципы устойчивого управления лесными ресурсами существуют?

10. Какова роль почв в лесных экосистемах?

11. Какие факторы влияют на плодородие лесных почв?

12. Как лес влияет на водный баланс и качество воды?

13. Что такое биоразнообразие лесов и почему оно важно?

14. Какие меры применяются для сохранения биоразнообразия?

15. В чем заключается углеродный баланс лесов?

16. Как происходит депонирование CO_2 в лесных экосистемах?

17. Что такое промышленный симбиоз в лесной отрасли?

18. Какие виды биопродуктов можно получить из лесной биомассы?

19. Какие инновации применяются в лесной биоэкономике?

20. Как оценивается экономическая эффективность лесного хозяйства?

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма – наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

- открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

- установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Формулировки вопросов построены по следующим основным принципам:

Выбрать верные варианты ответа.

В пункте приведены конкретные вопросы и варианты ответов. Бакалавру предлагается выбрать номер правильного ответа из предлагаемых вариантов. При этом следует учесть важное требование: в ответах к заданию обязательно должен быть верный ответ и он должен быть только один.

Бакалавр должен выбрать верный ответ на поставленный вопрос и сверить его с правильным ответом, который дается в конце.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Критерии оценивания реферата:

Отметка«отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка«хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.



Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к проведению зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Критерии оценки знаний на зачете:

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Шкала оценивания: двухбалльная шкала – не зачтено (не выполнено); зачтено (выполнено).

Оценка **«зачтено»** ставятся обучающемуся, ответ которого свидетельствует:

- о полном знании материала по программе;

- о знании рекомендованной литературы,

- о знании концептуально-понятийного аппарата всего курса и принимавший активное участия на семинарских занятиях, а также содержит в целом правильное и аргументированное изложение материала.

Оценка **«незачтено»** ставятся обучающемуся, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.18 Биология птиц и зверей*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, устный опрос
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, устный опрос
Уметь: Уметь: применять различные	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации			ошибки		
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тесты

1.Каким видам свойственно размещение гнезд на земле :

а) жаворонки, б) славки, в) коньки, г) грачи

2. Распределить следующие виды по характеру брачных отношений:

2.1 полигамы, 2.2 моногамы, 2.3 полиандры

А) тетерев обыкновенный, б) голубь сизый, в) жаворонок лесной, г), страус эму, д) вальдшнеп.

3.Отметить наиболее обоснованные гипотезы ориентации птиц: а) астрономическая, б) инфракрасной ориентации, в) ольфакторной ориентации.

4. Какие из указанных птиц являются миофагами: а) полевой лунь, б) серая ворона, в) пустельга, г) сокол сапсан.

5. Отметить орнитологов среди следующих ученых: а) Н.Динник, б) Р.Беме, в) Н.Дроздов, г) А.Банников.

6.Какие из перечисленных видов птиц относятся к экологической группе древесно-кустарниковых птиц: а) черный коршун, б) ласточка деревенская, в) синица большая, в) дятел зеленый.

7. Какое утверждение верно:

А) кожа птиц богата железами; б) кожа птиц сухая.

8.Существует ли зависимость между продолжительностью эмбрионального развития и размерами птицы? А) да; б) нет.

9. Какие семейства относятся к отряду курообразные:

А) семейство утиные, б) сем.ибисовые, в) сем. фазановые, г) сем. рябковые.

10. Распределить следующие виды гусеобразных по уменьшению размеров тела: а) гусь серый, б) лебедь кликун, в) кряква, г) черная казарка, д) чирок-свистунок.

11.Какой тип гнездования характерен для Cuculuscanorus: а)гнездовой консерватизм, б) гнездовой паразитизм.

12.Выбрать среди перечисленных семейств птенцовых птиц: а) сем. Фазановые. Б) сем. Цаплевые, в) сем. Журавлиные, г) сем. Голубиные.

13. Распределить следующие виды по семействам

13.1 сипуховые; 13.2 совиные

А) Asiootus , б) Bubo bubo, в) Tuto alba

14.Определяющим фактором отлета птиц осенью служит: 1) изменение длины светового дня, 2) понижение температуры воздуха, 3) повышение влажности, 4) пожелтение листвы деревьев.

15. Отметить птиц, ведущих ночной образ жизни: а) Tetrao urogallus б) Caprimulgus europaea в) Strix uralensis.

16.Распределить по отрядам следующие виды:

16.1 воробьинообразные 16.2 дятлообразные

А) Picus viridis б) Corvus corax в) Turdur merula.

17.Какому виду из отряда воробьинообразных свойственно добывание мышевидных грызунов с последующим накалыванием их на ветки:

А) свиристель обыкновенная б) сорокопут жулан в) сойка.

18. Какие птицы добывают корм под водой : а) оляпка обыкновенная б) трясогузка белая, в) зимородок обыкновенный

19.Перечислить наиболее характерные признаки млекопитающих:

А) пойкилотермия, б) один затылочный мыщелок, в)наличие желез в коже , г)сложное поведение.

20.Какие функции несет волосяной покров: а) терморегуляционная б)маскировочная, в) этологическая г)увеличивает скорость перемещения.

21.Провести примеры экологических группировок млекопитающих (для каждой группы как минимум по одному представителю): а) специализированные лесные звери, б) неспециализированные лесные звери, в)звери открытых пространств, в)горные млекопитающие, г)полуводные млекопитающие, д) водные млекопитающие, е) звери освоившие воздушную среду, ж) подземные млекопитающие.

22.Выбрать виды отряда Insectivora: а) русская выхухоль, б) северная пищуха, в) большая могера, г) крот слепой, д) длиннохвостая белозубка, е) желтогорлая мышь.

23. Соотнести следующие зубные формулы с соответствующими отрядами млекопитающих:

1. насекомоядные а) I2|1 C0|0 Pm+M6(5)|5

2. грызуны б) I0|3 C0|1Pm3|3 M3|3

3. зайцеобразные в) I 3|3C1|1 Pm4|4 M2|3

4. хищные г) I1|1C0|0 Pm+M 3|3

5. парнокопытные. д) I 3|3 C1|1 pm 2|2 m 3|3

24. Для каких из перечисленных млекопитающих присущи вспышки массового размножения: а) серна, б)крот обыкновенный, в)заяц русак, г) желтогорлая мышь, д) лисица.

25. Гетеротермность рукокрылых обусловлена: а) малыми размерами тела, б) способностью впадать в зимнюю спячку, в) физиологическими процессами, г) стремлением к образованию больших скоплений.

26. Соотнести следующие виды грызунов с соответствующими семействами:

1. летяговые а) Spalax microphtalmus

2. беличьи б) Glis glis

3. слепышовые в) Apodemus sylvaticus

4.соневые г) Chionomys nivalis

5.мышовковые д) Pteromys volans

6.мышиные е) Sicista caucasica

7. хомяковые ж) Sciurus vulgaris

27.Выбрать среди перечисленных представителей семейства Canidae:

А) енотовидная собака, б) лесной кот, в) барсук, г) речная выдра, д) красный волк.

28. Расположить следующих представителей семейства Mustelidae в порядке увеличения размеров тела: а) росомаха, б) соболь, в) лесной хорь, г) горностай.

29..Для каких копытных лесохозяйственная деятельность человека способствует увеличению ареала: а) олень, б) кабарга, в) кабан, г) косуля, д) лось.

30. Какие из перечисленных полорогих обитают на Кавказе:

А) горал, б) кубанский тур, в) горный зубр, г) винторогий козел, д) серна, е) архар.

31. Лесной биоценоз включает в себя: а) древесно-кустарниковые растений, б) птиц и млекопитающих леса, в) почву и ее обитателей, г) растительно-животное сообщество.

Контрольная работа

Вариант 1

1.Объяснить выделение биологических и экологических групп птиц.

2.Отряд зайцеобразные: происхождение, систематика, представители.

3.Перечислить способы защиты древостоев от повреждений копытными и грызунами.

Вариант 2



1.Перелеты птиц, гипотезы ориентации птиц. Привести примеры дальности сезонных миграций.

2.Отряд хищные, семейства псовые, куньи и медвежьи. Морфологические особенности, биология и экология. Описать распределение представителей этих семейств на Кавказе.

3.Отряд журавлеобразные. Семейства журавлиные, пастушковые, дрофиные. Характерные черты биологии, представители.

Вариант 3

1.Перечислить анатомические особенности птиц, свидетельствующие об адаптации к полету.

2.Отряд рукокрылые: происхождение, особенности биологии, представители. Значение рукокрылых в лесных экосистемах.

3.Отряд гусеобразные. Биология, экология, представители.

Вариант 4

1.Особенности гнездования птиц.

2.Привести примеры грызунов, ведущих полуводный и подземный образ жизни.

3.Проанализировать положительную и отрицательную роль птиц и млекопитающих – потребителей семян древесных и кустарниковых пород.

Вариант 5

1.Эколого-систематический обзор отрядов совообразные и козодоеобразные. Особенности питания, размножения. Важнейшие представители.

2.Отряд насекомоядные. Эколого-систематический обзор, представители, роль в лесных биоценозах.

3.Биоценотическая роль лесных млекопитающих и птиц – потребителей побегов древесной и кустарниковой растительности.

Вариант 6

1.Экологические группы млекопитающих. Привести примеры морфологических и экологических адаптаций.

2.Эколого-систематическая характеристика отряда куриные. Современное состояние численности наиболее важных объектов спортивной охоты.

3.Морфологическая и экологическая характеристика семейства кошачьих. Перечислить

представителей этого семейства, обитающих на Кавказе.

Вариант 7

1. Описать методы учетов птиц. Провести учет птиц в лесных, луговых и урбанизированных ландшафтах. Оформить в виде таблицы с указанием времени наблюдений и перечнем всех зарегистрированных видов.

2.Отряд дятлообразные : систематика, биология, представители. Значение этого отряда в лесных биоценозах.

3.Семейство полорогие: биология, экология, важнейшие представители. Современные проблемы популяций представителей этого семейства.

Вариант 8

1.Особенности питания млекопитающих.

2.Охарактеризовать морфологические и биологические особенности следующих семейств отряда воробьинообразные: ласточковые, трясогузковые, врановые, сорокопутовые.

3.Способы привлечения птиц к защите леса.

Вариант 9

1.Динамика численности млекопитающих.

2.Отряд парнокопытные, подотряд нежвачные. Сделать описание морфологических и экологических особенностей представителей этого подотряда.

3.Морфологические и экологические особенности семейств завирушковые, корольковые, дроздовые, ткачиковые, славковые. Перечислить виды , обитающие в Адыгее.

Вариант 10

1.Особенности пространственного распределения млекопитающих.

2.Отряд парнокопытные, семейства кабарожьи и оленевые: эколого-морфологический анализ представителей этих семейств.

3.Морфологические и экологические особенности семейств вьюрковые, синицевые, овсянковые, пищуховые, поползневые, ремезовые

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и другие.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей



части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания

Разработчик:	Подписано простой ЭП 16.04.2026	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.16 Биология лесных растений*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тестовый контроль
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биоте хнологических	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
исследований;					
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тестовый контроль
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тестовый контроль

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обработки полученных данных;					
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	опрос, тестовый контроль
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации					
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вариант № 1

1. Фотосинтезирующие растения по способу питания являются

- гетеротрофами;

- автотрофами;

- хемотрофами.

2. Дифференциация на органы характерна для

- прокариотов;

- таломофитов;

- кормофитов.

3. Растительная клетка отличается от животной клетки

- отсутствием пластид;

- способностью вырабатывать витамины;

- отсутствием вакуолей;

- наличием твердой оболочки.

4. Набор хромосом, характерный для половых клеток

- диплоидный;

- гаплоидный;

- п олиплоидный.

5. Для митоза характерно деление ядра

- прямое;

- эквационное или соматическое;

- редукционное.

6. Филогенез обозначает

- индивидуальное развитие организма;

- историческое развитие видов;

- изменение условий среды.

Вариант № 2

1. Основная функция листа -

- укрепление растений в почве;

- воздушное питание растений и транспирация:

- проведение питательных веществ от корней к кроне растений.

2. Листорасположение супротивное характеризуется тем, что от каждого узла на побеге отходят

- более двух листьев;

- два листа;

- по одному листу.

3. Симподиальное ветвление стебля выражается в том, что

- точка роста побега раздваивается на два побега;

- главный побег прекращает свой рост, при этом стебель продолжает нарастать вверх

побегами следующих порядков;

- стебель нарастает главным побегом, образуя ниже точки роста боковые побеги.

4. Корневища имеют происхождение

- листовое;

- корневое;

- стеблевое.

5. Стержневая корневая система характеризуется тем, что

- главный корень слабо развит и не выделяется среди придаточных корней;

- главный корень хорошо развит и превосходит остальные корни;

- главный корень развит наравне с придаточными.

6. Характерные отличия корней от корневищ выражаются в том, что

- на кончике корня отсутствует чехлик;

- на корнях листочки редуцированы в виде чешуек;

- кончик корня покрыт чехликом.

Темы рефератов

1. История развития ботаники как науки.

2. Значение растений в жизни человека.

3. Запасающие ткани: строение, локализация. Запасные вещества.

4. Выделительные ткани: строение, локализация, продукты секреции.

5. Метоморфозы корней, микориза, клубеньки.

6. Метаморфозы надземных побегов, специализация.

7. Метаморфозы листа. Световые, теневые листья.

8. Листопад, биологическое значение, долговечность листьев. Явление «сна»

9. . Стробилярная (эуантовая) теория происхождения цветка. Развитие стебля в процессе эволюции.

10. Чередование поколений у хвощей и плаунов.

11. Соцветия. Сложные и простые. Классификация.

12. Способы опыления, специализация цветков.

13. Строение семени однодольных и двудольных. Апомиксис. Распространение плодов и семян.

14. Голосеменные. Саговниковые. Бенетитовые. Кордалиты.

15. Гинкговые.

16. Хвойные.

17. Семейство Кирказоновые.

18. Семейство Маковые.

19. Семейство Гвоздичные.

20. Семейство Гречишные.

21. Семейство Брусничные.

22. Семейство Березовые.

23. Семейство Пасленовые.

24. Семейство Норичниковые.

25. Семейство Яснотковые.

26. Семейство Астровые.

27. Семейство Аройдные.

28. Семейство Ирисовые.

29. Семейство Амариллисовые.

30. Семейство Бромелиевые.

31. Семейство Орхидные.

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля

1. Ботаника как наука. Предмет и задачи. Разделы ботаники.

2. Основные этапы эволюции растительного мира. Прокариоты и эукариоты.

3.Строение растительной клетки. Органоиды клетки

4..Растительные ткани. Определение и их классификация.

5. Образовательные, ассимиляционные, покровные, проводящие, всасывающие и запасающие ткани. Их строение и функции.

6. Механические ткани. Типы механических тканей: колленхима, склеренхима, склереиды. Их строение и функции.

7. Вегетативные органы растений. Лист. Определение и функции. Анатомическое строение типичного зеленого листа.

8.Стебель. Определение и функции. Первичное и вторичное анатомическое строение стебля. Типы строения стебля.

9. Корень. Определение и функции. Первичное и вторичное анатомическое строение корня.

10. Морфологическое строение листа. Листорасположение на стебле. Метаморфозы листа.

11. Морфологическое строение корня. Типы корневой системы. Метаморфозы корней.

12. Размножение растений. Общее понятие о половом, бесполом и вегетативном размножении. Смена ядерных фаз и чередование поколений.

13. Низшие и высшие растения. Основные отличия. Таксоны, понятие о виде.

14.Бактерии: особенности строения клетки. Морфология. Роль бактерий в природе и в жизни человека.

15.Водоросли: происхождение, классификация, формы жизни. Основные отделы:

- отдел сине-зеленые водоросли. Распространение. Формы жизни. Основные представители. Размножение.

- отдел зеленые водоросли.

- отдел бурые водоросли.

отдел красные водоросли.

16 . Отдел грибы. Происхождение, отличительные признаки грибов от других групп растений. Классификация: низшие и высшие грибы. Представители, роль грибов в природе и в жизни человека.

17. Лишайники: их природа, распространение, анатомические и морфологические особенности строения таллома. Известные представители.

18. Моховидные: распространение, классификация; анатомические и морфологические особенности строения; чередование поколений. Наиболее известные представители.

19. Плауновидные: происхождение и современная представленность во флоре; морфологические особенности строения вегетативных и генеративных органов; особенности чередования поколений.

20. Хвощевидные: происхождение и время появления на Земле; распространение; морфологические особенности строения вегетативных и генеративных органов; особенности

чередования поколений; известные представители.

21. Папоротниковидные: происхождение и время появления на Земле; современное представительство во флоре; особенности морфологического и анатомического строения; размножение; особенности чередования поколений; представители.

22. Голосеменные: классы – Семенные папоротники, Бенеттитовые, Саговниковые; происхождение, время появления на Земле, современное представительство во флоре; особенности морфологического и анатомического строения; характерные отличия от споровых растений; значение.

23. Голосеменные: класс – Хвойные. Представленность, жизненные формы, экология, ареал; морфологическая и анатомическая характеристика вегетативных органов; особенности полового размножения на примере сосны обыкновенной – Pinus sylvestris: представители; значение в природе и в жизни человека.

24. Покрытосеменные растения. Однодольные и двудольные: отличительные признаки; значение в природе и в жизни человека

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Критерии оценивания реферата:

- новизна текста; - обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

«Отлично» выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно. Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние,



систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения

- цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам.

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется

выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; − установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию доклада

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Доклад должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Задачи: 1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Критерии оценивания доклада:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом



допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний обучающихся на зачете

Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Преподаватель вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса. Билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» – выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса. Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов. Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно



применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» - студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое



необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к проведению экзамена

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25—30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Критерии оценки знаний на экзамене

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки,



нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 29.04.2026	Уджуху Сусанна Рамазановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 06.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 06.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*ФТД.01 Биоиндикация*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры			
4567	4567		Проектный практикум
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	8		Лесоустройство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
4567	4567		Проектный практикум
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Биоиндикация
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8	9		Преддипломная практика
7	8		Научно-исследовательская работа
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	7		Технология защиты леса
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
45	45		Лесные культуры
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Устойчивое лесоуправление
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	67		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: различные библио	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
графические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем			отдельные пробелы знания	знания	
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры					
Знать: Знать: методики проведения анализа для изучения объектов лесного хозяйства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование, геодезическую съемку, анализ исследования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: проводить экспериментальные методы исследования и анализа по поставленной проблеме в области лесного и охотничьего хозяйства и проводить апробацию полученных результатов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками работы с инструментами, материалами, оборудованием, программным обеспечением, используемым в лесном и охотничьем хозяйстве	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
правовых актов по:а) отводу и таксации лесосек;б) использованию лесов разного вида использования;в) порядку осмотра лесосек;г) порядку представления отчетов об использовании лесов, и требования к их формату;д) составлению технологических карт лесосечных работ;е) правилам реализации древесины, полученной при использовании лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов, линейных объектов; переработки древесины, лесных ресурсов;ж) уходу за лесами;-технологию рубок, связанных с созданием лесной инфраструктуры и порядок исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;- виды лесосечных работ, порядок и последовательность их проведения;- сроки представления					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отчетов об использовании лесов;- основания для внесения изменений в лесную декларацию в течение декларируемого периода					
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента;- исчислять расчетную лесосеку лесничества по видам целевого назначения лесов, хозяйствам и преобладающим породам, составлять схемы разработки лесосек;- производить осмотр лесосеки, оформлять акт осмотра лесосеки в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ;- выделять группы интенсивности рубок ухода, осуществлять организацию отвода лесосек для проведения рубок ухода за лесами;- рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема;- определять минимальный размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
древесины на крупную, среднюю, мелкую; разряды такс; максимально допустимый объем изъятия древесины по хозяйственным секциям и рассчитывать выход лесоматериалов;- заполнять акты приема-передачи лесного участка, включая характеристику лесных насаждений, объекты лесного семеноводства, особо защитные участки лесов;- осуществлять контроль выполнения лицами, условий заключенных договоров, права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками; рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора, составлять претензионные письма с требованием устранения нарушений условий договора и лесного законодательства РФ;- определять ежегодный объем заготовки древесины и лесо хозяйственных мероприятий по договорам аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить проверку достоверности отчетов об использовании лесов, осуществлять приемку лесных участков, оценивать состояние лесных					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
участков в части, касающейся их пригодности для дальнейшего ведения лесного хозяйства;- определять соответствие характеристик лесных участков проектам освоения лесов на дату окончания срока действия договоров, прекращения права постоянного (бессрочного) пользования					
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование и в случае прекращения (досрочного прекращения) договоров и права постоянного (бессрочного) пользования;-навыками приема и проверки заявлений на изменение и дополнение лесных деклараций;- навыками предоставления консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;- навыками проверки актов осмотра лесосек, отчетов от лиц, использующих леса в границах лесничества;- навыками подготовки и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
представлением сведений в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и федеральный орган исполнительной власти по управлению федеральным имуществом для организации аукционов по продаже древесины в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ					
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.2 Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества					
Знать: Знать: - методы расчета платы за использование лесов;- требования лесного законодательства РФ, регулирующие права, обязанности и ответственность покупателя лесных насаждений, устанавливающие и регулирующие случаи взыскания неустоек с должника в случае неисполнения, ненадлежащего исполнения договора, регулирующие порядок и правила учета древесины;- основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений, предусмотренные типовым договором;- процедуру проведения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
осмотра лесосек;- порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных рамках государственного контракта или автономными и бюджетными организациями по государственному заданию;- способы определения разряда такс;- технологии рубок ухода					
Уметь: Уметь: - устанавливать по материалам лесоустройства (таксационных описаний) лесосеки, разрешенные в сплошную и (или) выборочную рубку с дифференциацией по мягколиственному и хвойному хозяйствам, запас древесины на лесных участках;- рассчитывать ежегодный допустимый объем изъятия древесины согласно классу товарности и выход лесоматериалов с распределением по сортаментам;- осуществлять материальную оценку лесосек по натурным данным, определять размер платы по договору купли-продажи;- подбирать и отводить лесосеки в натуре с учетом материалов лесоустройства, данных натурного и лесопатологического обследования;- оформлять техническое	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
задание к государственному контракту, документацию по договорам купли-продажи лесных насаждений, по отводам лесных насаждений под рубки ухода составлять, чертежи делянок;- назначать виды ухода за лесами и устанавливать их режим;- применять понижающие и повышающие коэффициенты при расчете платы при проведении рубок ухода и санитарных рубок;- осуществлять контроль целевого использования древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд (ремонта и строительства), соблюдения лесоводственных требований при проведении рубок, выявлять нарушения лесохозяйственных требований;- проверять выполнение лесосечных работ на предмет их соответствия технологической карте лесосечных работ и составлять акт осмотра лесосек;- рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и составлять претензионные письма об устранении нарушений условий договора купли-продажи лесных					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
насаждений;- проверять правильность составления участковыми лесничими акта приемки, заготовленной гражданами древесины;- формировать государственное задание на выполнение мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов					
Владеть: Владеть: - навыками проверки материалов отвода лесосек, технологических карт лесосечных работ, предоставленных участковыми лесничествами;- навыками оформления документации для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготовки проекта договора купли-продажи лесных насаждений;- навыком подготовки проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок);- навыком подготовки уведомлений автономным и бюджетным организациям на оплату, начисления неустоек за нарушение лесохозяйственных требований,	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подготовки претензий об оплате неустоек и устранении нарушений, и контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных насаждений					
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней					
Знать: Знать: - административный регламент исполнения государственной функции по ведению ГЛР и государственной услуги по предоставлению выписки из ГЛР;- первичную документация, являющуюся основанием для внесения документированной информации в акты;- методы ведения ГЛР о лесах и лесных ресурсах, об использовании лесов;- утвержденный перечень форм ГЛР способы их составления;- размер платы за предоставление выписок из ГЛР и порядок ее взимания;- порядок ведения электронного документооборота;- отраслевую статистическая отчетность	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - пользоваться современными информационными технологиями, справочными и информационными системами;- оформлять материалы для ведения ГЛР, для внесения документированной информации в ГЛР;- составлять	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проекты актов о внесении документированной информации в ГЛР или ее изменений, актов несоответствия данных ГЛР натурному обследованию на уровне лесничества;- составлять и предоставлять в установленные законодательством Российской Федерации сроки документированную информацию в виде форм ГЛР в орган государственной власти субъекта Российской Федерации;- оформлять формы, содержащие сведения о расчетной лесосеке и об объемах использования лесов					
Владеть: Владеть: - навыками подготовки и внесения документированной информации для внесения в ГЛР на уровне лесничества;- подготовкой и предоставление форм ГЛР на уровне лесничества по запросам;- подготовкой материалов для предоставления выписок из ГЛР для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и уведомлений о размере платы	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий					
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
требования нормативных правовых актов, регулирующих порядок определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площадей и границ лесопарковых зон и зеленых зон;- процедуру отнесения лесов к эксплуатационным и резервным лесам, установления и изменения их границ;- особенности перевода земель лесного фонда, занятых защитными лесами, или земельных участков в составе таких земель в земли других категорий;- требования нормативных правовых актов, регулирующих состав и порядок подготовки документации о переводе земель лесного фонда в земли иных категорий;- основания отказа о переводе земель лесного фонда или земельных участков в составе таких земель из одной категории в другую, предусмотренные законодательством РФ	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	
Уметь: Уметь: - составлять проект решения о подготовке документации по проектированию границ лесопарковых и (или) зеленых зон;- подбирать при изменении границ лесопарковых и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
зеленых зон взамен исключаемых лесных участков другие лесные участки в границы этих зон;- подготавливать проекты документов по отнесению лесов к защитным и выделению особо защитных участков лесов;- составлять акт выбора участка земель лесного фонда с приложением к нему плана (чертежа) в масштабе лесоустроительного планшета или плана лесонасаждений;- проводить натурное техническое обследование лесного участка с составлением акта натурного технического обследования, уточняющего материалы лесоустройства					
Владеть: Владеть: - навыком подготовки первичной документации:а) для определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площади и границ лесопарковых и зеленых зон; б) для отнесения лесов к защитным, эксплуатационным и резервным и выделения особо защитных участков лесов;в) обосновывающей перевод земель лесного фонда в земли иных категорий, и наоборот	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
Знать: Знать: - перечень разрешенных к применению в РФ пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, для уничтожения сорняков;- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;- особенности пестицидов и агрохимикатов, применяемых при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой;- виды минеральных и органических удобрений, их характеристики, нормы и сроки внесения в открытом и закрытом грунте;- способы предпосевной подготовки почвы;- сроки, нормы и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте;- способы ухода за посевами;- меры безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами;- профилактически	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
е и истребительные меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев);- способы заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- сроки выкопки сеянцев в открытом и закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- технические условия на сеянцы древесных и кустарниковых пород; -микроклиматические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий;- виды и составы субстратов для теплиц, их физические и агрохимические свойства, свойства субстрата в					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
зависимости от географического положения питомника;- севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице;-- особенности борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технологию работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек и посеву семян;- виды оборудования для полива, режимы полива и оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами с закрытой корневой системой					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;-методами полезащитного лесоразведения;-основными направлениями биологический рекультивации; -приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель					
Знать: Знать: -свойства живых организмов для использования в рекультивации земель;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации;-методы оценки мелиоративного состояния земель;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: -применять методы инженерной биологии в целях рекультивации нарушенных земель;-оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию;-правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: -приемами создания инженерно-биологических сооружений;-навыками анализа мелиоративного	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
состояния земель;- основными понятиями и принципами ландшафтного планирования					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;-методами полезащитного лесоразведения;-основными направлениями биологический рекультивации; -приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий			допускаются пробелы		
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
Знать: Знать: -принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: -создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: -средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: Знать: -	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: Знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - идентифицировать опасности различного происхождения; - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - оценивать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Владеть: Владеть: - навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; - навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: Знать: - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; - способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения;- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- практическими навыками по предотвращению	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов			пробелы		

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Биоиндикация окружающей среды. Основные задачи, структура.

2. Биотическая концепция оценки окружающей среды и ее преимущества 3.Экологические основы биоиндикации.

4. Традиционные методы санитарно-гигиенического контроля окружающей среды, их достоинства и недостатки.

5. Виды антропогенного воздействия на окружающую среду.

6. Специфическая и неспецифическая биоиндикация.

7. Факторы среды, обуславливающие мутагенез.

8. Факторы среды, обуславливающие канцерогенез.

9. Принципы подбора биоиндикаторов.

10. Признаки нарушения в экосистемах деструкционных процессов.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Биоиндикация»

1. Биоиндикация окружающей среды. Основные задачи, структура.

2. Биотическая концепция оценки окружающей среды и ее преимущества 3.Экологические основы биоиндикации.

4. Традиционные методы санитарно-гигиенического контроля окружающей среды, их достоинства и недостатки.

5. Виды антропогенного воздействия на окружающую среду.

6. Специфическая и неспецифическая биоиндикация.

7. Факторы среды, обуславливающие мутагенез.

8. Факторы среды, обуславливающие канцерогенез.

9. Принципы подбора биоиндикаторов.

10. Признаки нарушения в экосистемах деструкционных процессов.

11. Видовое разнообразие как показатель состояния экосистем.

12. Растения и их признаки, используемые при биоиндикации атмосферных загрязнений.

13. Птицы – индикаторы болезней леса.

14. Почвенные беспозвоночные как индикаторы состояния среды.

15. Использование птиц для оценки состояния среды.

16. Насекомые – фитофаги как индикаторы загрязнения среды.

17. Биоиндикация радиоактивных загрязнений.

18. Индикаторы серийных стадий сукцессий лесных экосистем.

19. Параметры лесных экосистем, используемые при биологической индикации.

20. Техногенные сукцессии, их признаки, стадии.

21. Мелкие млекопитающие как индикаторы состояния среды.

22. .Биотестирование окружающей среды.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и

аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор



раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Критерии оценки знаний студентов на зачете



«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если магистрант показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 09.04.2026	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.32.01 Безопасность жизнедеятельности*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	67		Строевая подготовка, военная подготовка
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, блиц-опрос, защита рефератов, зачет
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, блиц-опрос, защита рефератов, зачет
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			допускаются пробелы		
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: Знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, блиц-опрос, защита рефератов, зачет
Уметь: Уметь: - идентифицировать опасности различного происхождения; - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; - навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: Знать: - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; - способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, блиц-опрос, защита рефератов, зачет
Уметь: Уметь:- выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения;- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы рефератов

1. Требования безопасности и экологичности к техническим системам и технологическим процессам.

2. Проблемы национальной, региональной и глобальной безопасности.

3. Характеристика воздействия физических, химических, биологических и психофизиологических факторов на организм и степень их риска для здоровья человека.

4. Адаптация человека к экстремальным условиям среды.

5. Вибрация как фактор техносферы. Действие вибрации на организм человека.

6. Шум как фактор техносферы. Воздействие шума на здоровье человека.

7. Электроопасность как фактор техносферы.

8. Воздействие электромагнитных полей на организм человека.

9. Вредные вещества, классификация, пути поступления в организм человека.

10. Воздействие ионизирующих излучений на человека и среду обитания.

11. Пожароопасность как фактор производственной среды.

12. Защита человека от механического травмирования.

13. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности.

14. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду обитания.

15. Основы адаптации, компенсаторные возможности человека.

16. Обеспечение безопасности при работе с компьютером.

17. Безопасность работы оборудования под давлением выше атмосферного.

18. Особенности современного терроризма в России. Государственная стратегия противодействия терроризму в РФ.

19. Характеристика социальных опасностей.

20. Правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности.

Вопросы к зачету по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

1. Предмет, цель, задачи науки о безопасности жизнедеятельности.

2. Понятие безопасности. Системы безопасности. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности деятельности.

3. Человек и среда обитания. Эволюция среды обитания. Естественные системы защиты человека. Основы адаптации, компенсаторные возможности человека. Толерантность.

4. Опасности технических систем. Понятие об опасности и ее видах. Источники формирования опасностей.

5. Понятия риска для здоровья и экологического риска. Классификация источников опасности и уровней риска смерти человека в промышленно развитых странах.

6. Основы физиологии труда. Формы трудовой деятельности человека. Работоспособность человека и ее динамика.

7. Человеческий фактор в обеспечении производственной безопасности. Психологические причины создания опасных ситуаций и производственных травм.

Профилактические мероприятия по предупреждению возникновения опасных ситуаций. Стимулирование безопасности деятельности.

8. Надежность работы человека при взаимодействии с техническими системами. Контроль психофизического состояния операторов технических систем. Профессиональный отбор операторов технических систем.

9. Объективные факторы производственной обстановки, создающие опасные действия и предопределяющие возникновение опасных ситуаций.

10. Производственная среда как источник формирования опасностей. Система «человек-машина-среда». Элементы производственной среды. Условия труда. Классификация условий трудовой деятельности. Тяжесть и напряженность труда.

11. Комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Комфортность условий жизнедеятельности: основные понятия, требования и критерии.

12. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непроизводственных помещений.

13. Вентиляция. Естественная вентиляция. Механическая вентиляция. Кондиционирование.

14. Освещение. Системы и виды освещения. Требование к системам освещения. Естественное освещение. Заболевания и травматизм при несоблюдении к освещению. Контроль освещения.

15. Современная техносфера, её характеристика и причины формирования. Источники негативных факторов бытовой и производственной сферы.

16. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.

17. Характеристика воздействия физических, химических, биологических и психофизиологических факторов на организм и степень их риска для здоровья человека.

18. Вибрация как фактор техносферы. Действие вибрации на организм человека. Средства и методы защиты от вибрации.

19. Шум как фактор техносферы. Воздействие шума на здоровье человека. Средства и методы защиты от шума.

20. Электроопасность как фактор техносферы. Электротравма, электрошок действие электрического тока на организм человека. Защита от опасности поражения электрическим током. Помощь при электротравме.

21. Электромагнитные излучения как фактор техносферы. Воздействие электромагнитных полей на организм человека. Предупреждение их вредного воздействия. Средства защиты от электромагнитных излучений.

22. Вредные вещества, классификация, пути поступления в организм человека. Сильнодействующие ядовитые вещества (СДЯВ), их свойства и причины поражения ими.

23. Ионизирующее излучение как фактор техносферы. Влияние ионизирующего излучения на организм человека. Обеспечение безопасности при работе с ионизирующими излучениями.

24. Пожароопасность как фактор производственной среды. Общие сведения о процессах

горения, детонации и взрыва. Классификация пожаров. Принципы прекращения горения. Огнетушащие вещества. Действия при пожаре. Способы тушения пожаров. Пожароопасные объекты. Предупреждение пожаров, помощь пострадавшим.

25. Защита человека от механического травмирования. Оградительные устройства. Предохранительные устройства. Тормозные устройства. Устройства автоматического контроля и сигнализации. Устройства дистанционного управления. Знаки безопасности.

26. Средства индивидуальной защиты, их назначение и классификация.

27. Управление безопасностью жизнедеятельности. Правовые и нормативно-технические основы управления. Правовые и организационные основы охраны труда.

Тестовые задания

1. Условия, которые сами по себе не являются непосредственными источниками появления нежелательных результатов, но увеличивают вероятность их возникновения:

а) факторы риска;

б) немотивированный риск;

в) факторы престижа;

г) мотивированный риск.

2. Совокупность социально-экономических условий, технико-организационных и природных факторов производства, влияющих на здоровье и работоспособность человека, его отношение к труду, степень удовлетворенности им, на эффективность производства, уровень жизни и развитие личности:

а) абиотические факторы;

б) условия труда;

в) антропогенные факторы;

г) биотические факторы.

3. Условия труда, обеспечивающие оптимальную динамику работоспособности человека и сохранение его здоровья:

а) относительно дискомфортные;

б) комфортные;

в) экстремальные;

г) сверхэкстремальные.

4. Замкнутые пространства производственной среды, в которых постоянно (по сменам) или периодически (в течение рабочего дня) осуществляется трудовая деятельность людей, связанная с участием в различных видах производства, в организации, контроле и управлении производством:

а) производственная среда;

б) социальная среда;

в) рабочее место;

г) производственные помещения.

5. Пространство высотой до 2 метров над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или временного пребывания работающих:

а) рабочая зона;

б) рабочее место;

в) среда обитания;

г) ареал.

6. Часть рабочей зоны, представляющая собой место постоянного или временного пребывания работающих в процессе трудовой деятельности:

а) рабочая зона;

б) рабочее место;

в) среда обитания;

г) ареал.

7. Беспорядочное сочетание звуков различной частоты и интенсивности (силы), возникающих при механических колебаниях в твердых, жидких и газообразных средах:

а) вибрация;

б) шум;

в) ионизирующее излучение;

г) электромагнитное излучение.

8. Комплекс взаимосвязанных устройств и процессов для создания требуемого воздухообмена в производственных помещениях:

а) газоанализатор;

б) вентиляция;

в) вибрация;

г) освещение.

9. Количественная характеристика физического труда:

а) тяжесть труда;

б) качество жизни;

в) мышечная активность;

г) качество среды.

10. Деятельность, объединяющая все работы, связанные с приемом и переработкой информации, требующие преимущественного напряжения внимания, сенсорного аппарата,

памяти, а также активации процессов мышления:

а) умственный труд;

б) физический труд;

в) механизированные формы физического труда;

г) отдых.

11. Способность человека к работе, которая проявляется в поддержании заданного уровня деятельности в течение определенного времени:

а) работоспособность человека;

б) внимание;

в) восприятие;

г) воспроизведение.

12. Психологическая причина создания опасных ситуаций и производственных травм, проявляющаяся в невыполнении правил вследствие несоответствия психических и физических возможностей человека требованиям работы:

а) нарушение исполнительной части действий;

б) нарушение мотивационной части действий;

в) нарушение ориентировочной части действий;

г) нарушение соотношения между основными и второстепенными действиями.

13. Психологическая причина создания опасных ситуаций и производственных травм, проявляющаяся в относительно постоянном или временном нежелании выполнять определенные действия:

а) нарушение мотивационной части действий;

б) нарушение ориентировочной части действий;

в) нарушение соотношения между основными и второстепенными действиями.

г) нарушение исполнительной части действий;

14. Психологическая причина создания опасных ситуаций и производственных травм, проявляющаяся в незнании правил эксплуатации технических систем и норм безопасности труда и способов их выполнения:

а) нарушение ориентировочной части действий;

б) нарушение соотношения между основными и второстепенными действиями.

в) нарушение исполнительной части действий;

г) нарушение мотивационной части действий.

15. Фаза поведения человека в аварийных ситуациях, характеризующаяся снижением внимания человека к главным в данной ситуации задачам при столкновении с трудностями:

а) нарушение ориентировочной части действий;

б) нарушение соотношения между основными и второстепенными действиями.

в) нарушение исполнительной части действий;

г) нарушение мотивационной части действий;

16. Специально организуемое исследование, основанное на четких качественных и количественных оценках с помощью ранжированных шкал, позволяющих не только выявить, но и измерить присущие человеку свойства с тем, чтобы сопоставить их с нормативами, определяющими пригодность к данной профессии:

а) профотбор;

б) медосмотр;

в) диспансеризация;

г) инструктаж.

17. Заболевание, возникшее после многократного и длительного воздействия вредных производственных факторов:

а) хроническое профессиональное заболевание;

б) острое профессиональное заболевание;

в) эндемическое заболевание;

г) природно-очаговое заболевание;

18. Уровень образования, опыта и подготовки исполнителя работ определяет:

а) профессиональную готовность;

б) профессиональную пригодность;

в) профессиональную адаптацию;

г) производственную безопасность.

19. Степень соответствия индивидуальных психофизиологических качеств данного человека конкретному виду деятельности определяет:

а) профессиональную готовность;

б) профессиональную пригодность;

в) профессиональную адаптацию;

г) производственную безопасность.

20. Распознавание опасностей, установление причин их возникновения, пространственных и временных характеристик опасностей, вероятности, величины и последствий их проявления:

а) идентификация опасностей;

б) защита от опасностей;

в) организация охраны труда;

г) управление охраной труда.

21. Опасности, которые возникают в результате ошибочных или несанкционированных действий человека или группы людей:

а) антропогенные;

б) естественные;

в) техногенные;

г) абиотические.

22. Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека, она координирована в пространстве и во времени:

а) реализованная опасность;

б) потенциальная опасность;

в) реальная опасность;

г) производственная безопасность.

23. Опасность, представляющая угрозу общего характера, не связанную с пространством и временем воздействия:

а) реализованная опасность;

б) потенциальная опасность;

в) реальная опасность;

г) производственная опасность.

24. Производственная вибрация по способу передачи делится на:

а) общую;

б) локальную;

в) постоянную;

г) узкополосную.

25. Метод снижения вибрации путем уменьшения передачи колебаний от источника возбуждения защищаемому объекту при помощи устройств, помещаемых между ними:

а) виброизоляция;

б) виброгашение;

в) электроизоляция;

г) вибродемпфирование.

26. Метод снижения вибрации путем установки агрегатов на массивный фундамент:

а) виброгашение;

б) вибродемпфирование;

в) шумоизоляция;

г) виброизоляция.

27. Химический процесс, в основе которого лежит реакция окисления горючих веществ, т.е. соединения их с кислородом воздуха или другими окислителями:

а) воспламенение;

б) детонация;

в) горение;

г) взрыв.

28. Горение со скоростью распространения пламени до нескольких сотен метров в секунду:

а) взрывное;

б) гетерогенное;

в) гомогенное;

г) детонационное.

29. Горение, при котором пламя распространяется со скоростью до нескольких десятков метров в секунду:

а) гомогенное;

б) детонационное;

в) дефлаграционное;

г) холоднопламенное.

30. Горение, характеризующееся распространением пламени со скоростью до нескольких тысяч метров в секунду:

а) однородное;

б) детонационное;

в) нормальное

г) холоднопламенное.

31. Способность строительной конструкции сопротивляться воздействию высокой температуры в условиях пожара и выполнять при этом свои обычные эксплуатационные функции:

а) огнестойкость;

б) горючесть;

в) легкоплавкость;

г) тугоплавкость.

32. Разделительные зоны для ограничения распространения пожара в здании:

а) внутренние пожарные краны;

б) дренчерные установки;

в) спринклерные установки;

г) противопожарные зоны.

33. Преднамеренное электрическое соединение с землей металлических нетоковедущих частей электроустановок, которые могут оказаться под напряжением:

а) заземляющее выносное устройство;

б) заземляющее контурное устройство;

в) защитное заземление;

г) зануление.

34. Пятна серого или бледно-желтого цвета на поверхности кожи человека, образующиеся в месте контакта с проводником тока, как правило круглой или овальной формы, размером 1-5 мм:

а) электрические знаки;

б) металлизация кожи;

в) электрический шок;

г) электроофтальмия.

35.Электрический ожог, который, как правило, возникает при относительно невысоких напряжениях электрической сети, связан с прохождением тока через тело человека и является следствием преобразования электрической энергии в тепловую:

а) дуговой ожог;

б) электрический удар;

в) электрический шок;

г) токовый ожог.

36. Напряжение, которое возникает, когда человек находится в зоне растекания электрического тока на основании (земле):

а) напряжение шага;

б) электромагнитная волна;

в) электростатическое поле;

г) напряжение прикосновения.

37. Специально разработанные инженерные сооружения, предназначаемые для защиты от воздействия различных физических, химических и биологически опасных и вредных факторов, вызванных чрезвычайной ситуацией:

а) защитные сооружения;

б) рабочее место;

в) производственная среда;

г) рабочая зона.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично

	изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой



форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Удычак Майя Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.04.2026	Сиюхов Хазрет Русланович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.08 Адыгейский язык*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами			
123	123		Иностранный язык
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках			
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.3 Введет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках			
123	123		Иностранный язык
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия			
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
Знать: Знать: - основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили делового общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие
Уметь: Уметь: - вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; - использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации в профессионально	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
й области; - навыками передачи связанных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений					
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами					
Знать: Знать: - основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили делового общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; - нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие
Уметь: Уметь: - вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; - выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации					
Владеть: Владеть:- современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации в профессиональной области; - навыками передачи связанных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: Знать: - основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; информационно-коммуникационные технологии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие
Уметь: Уметь: -	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные,	Сформированные	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
вести поиск необходимой деловой информации для решения стандартных коммуникативных задач; использовать знание языковых норм			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: Владеть: - навыками решения стандартных коммуникативных задач; методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.3 Введет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках					
Знать: Знать: - основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; - правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие
Уметь: Уметь: - определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; - осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий					
Владеть: Владеть: - навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля; - навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;• уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;• критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия					
Знать: Знать: - этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
коммуникации общения; особенности ораторского искусства					
Уметь: Уметь: - осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексикограмматических средств в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение; этическими нормами языка; формами группового общения: беседа, интервью; богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Грамматические упражнения

Тема: Имя существительное

1.Измените число существительного

Тхылъ, студент, усэ, орэдхэр, къалэ, чылэхэр, хъырбыдз, цумпэ, Iазэ, баджэ, хьакIэхэр, щагу, стол, ныбджэгъухэр, тэтэжъ.

2.Просклоняйте существительные

Орэд, псы, уцыр, нанэ, щагу, уашъор, Мыекъуапэ, кIалэхэр, бзыу, тыгъэр, чъыгы, сымэджэщ, дакIо, еджакIу, тучан.

3.Допишите падежное окончание

1. KIалэ… дэгъоу еджэ. 2. Мурат машинэ… ис. 3. Ленэрэ Светэрэ щагу… щэджэгух. 4. KIымафэ… ос къесы.5. Къалэ… Мыекъуапэ дахэ. 6. Пшъашъэ … джанэ еды. 7. Нэнэжъ тучаным… макIо.8. Бзыу… дахэу мэбыбы. 9.Неущ музей… тыкIощт.10. ХьакIэхэ… унэм исых.

4.Вставьте существительное в соответствующей форме

Нанэ … иI (Iанэ, Iанэх, Iанэхэр).

Пшъашъэм … еды (джанэхэр, джанэ, джанэх).

… еджапIэм макIох (кIэлэеджакIу, кIэлэеджакох, кIэлэеджакIохэр).

Чъыгым … пытых. (мыIэрыс, мыIэрысэх, мыIэрысэхэр).

Столым … телъ (тхылъ, тхылъых, тхылъхэр).

Мы кIалэхэр … (студент, студентхэр, студентых).

Тучантесым … е щэх (нэшэбэгу, нэшэбэгухэр, нэшэбэгух).

Чэмым … ехъу (уцыр, уцхэр, уцых).

Симэ … егъэтIысы (къэгъагъ, къэгъагъэхэр, къэгъагъэх).

… псым хэсых (джае, джаех, джаехэр).

Щагум … бзаджэ дэлъ (хьэ, хьэх, хьэхэр).

Тикъалэ … бэу къэкIох (хьакIэ, хьакIэх, хьакIэхэр).

Чъыгым … пытых (тхьапэ, тхьапэхэр, тхьапэх).

Нэнэжъ … егъашхэх (чэты, чэтхэр, чэтых).

… плъыжьы, Iашlу (цумпэр, цумпэх, цумпэхэр).

Мы пшъэшъэжъыехэр … (еджакIох, еджакIу, еджакIохэр).

Классым … итых (партэхэр, партых, парт).

Шкафым … дэтых (лагьэ, лагъэх, лагъэхэр).

Светэ … иных, дахэх (ын, ынэх, ынэхэр).

ТитхакIомэ … дэгъухэр атхых (тхылъ, тхылъых, тхылъхэр).

5.Вставьте соответствующее слово

Сэ … кIэ (тиджанэ, шъуиджанэ, сиджанэ).

Тэ … ины, къабзэ, нэфын (тикласс, уикласс, сикласс).

Тигъунэгъухэм … фыжьых (якъазхэр, тикъазхэр, икъазхэр).

Мирэ … дахэх (сцэхэр, ыцэхэр, пцэхэр).

Мы пшъашъэм … Зар (пцIэр, сцIэр, ыцIэр).

…. псым макIоха? (ипсычэтхэр, сипсычэтхэр, шъуипсычэтхэр).

… иурамхэр сыд фэдэха? (тичылэ, ячылэ, шъуичылэ; тикъалэ, якъалэ, шъуикъалэ).

… цIыф дэгъуха? (сигъунэгъухэр, уигъунэгъухэр, ягъунэгъухэр).

… хьакIэщхэр дэтых (икъалэ, якъалэ, тикъалэ).

Сэ … студент (пшы, ыш, сшы).

Сыда о …? (ылъэкъуацIэр, слъэкъуацIэр, плъэкъуацIэр).

Шъо … мыIэрысэ чъыг дэта? (тисад, ясад, шъуисад).

Тема: Имя прилагательное

1.Переведите словосочетания на адыгейский язык

1. Красивая девушка. 2. Новый магазин. 3. Деревянный дом. 4. Зимний день. 5. Летний вечер. 6. Красное платье. 7. Высокое дерево. 8. Прямые улицы. 9. Длинные ночи. 10. Зеленые листья. 11. Интересная книга.

12. Хороший друг. 13. Хитрая лиса. 14. Умный мальчик. 15. Большой двор.

2.Переведите словосочетания на русский язык

1. Чырбыщ ун; 2. Цы джан; 3. Пхъэ къакъыр; 4. ГъучI къэлапчъ;

5. Апч лагъ; 6. Непэрэ маф; 7. Неущрэ пчыхь; 8. Дышъэ Iэлъын;

9. Шъо кIэпхын; 10. Дэнэ джан.

3.Вставьте член предложения, выраженный прилагательным

1. Нанэ джэнэ … ыдыгъ. 2. Татэ унэ … ышIыгъ. 3. КIалэм хъырбыдз … ешхы. 4. Нэнэжъ икъазхэр …, …. 5. Тэтэжъ псы … ешъо. 6. Сянэшыр тхылъ … еджэ. 7. Мыекъуапэ иурамхэр …, …. 8. Чъыг тхьапэхэр …, …,

…. 9. Непэ ор …. 10. Тучаным хьалыгъу … ещэ..

4.Вставьте подходящее по смыслу прилагательное

1. Тикъалэ иурамхэр …, …, … . 2. Сэ сшыпхъу … . 3. Тэ тигъунэгъухэр … .

4. Чъыг тхьапэхэр …, …. 5. Тэ унэ … тиI. 6. Светэ джэнэ … къыщэфыгъ.

7. Мурат псы … зетхьакIы. 8. КIымафэм мафэхэр … мэхъух. 9. Гъэмафэм чэщхэр …. 10. Мурат кIэлэ … .

Ответьте на вопросы

1. Сыд фэда кIымафэм ор? 2. Сыд фэдэха тикъалэ иурамхэр? 3. Сыд фэда осыр? 4. Сыд фэдэха бжыхьэм чъыг тхьапэхэр? 5. Сыд фэда поми- дорыр? 6. Сыд фэда цумпэр? 7. Сыд фэда тхылъыр? 8. Сыд фэда шъуичылэ? 9. Сыд фэда шъуиунэ? 10. Сыд фэда къалэу Мыекъуапэ?

Тема: Глагол

1.Вставьте пропущенный преверб

1. Тищагу къэгъагъэхэр …тых. 2. Столым вазэ …т. 3. Ящикым мылэ- рысэхэр …лъых. 4. Гогоным псы …т. 5. Садым чъыг дэгъухэр …тых.

6. Студентхэр библиотекэм …сых. 7. Нанэ унэм …с. 8. Светэ Ирэ …т.

9. Чэтыур пчъэм… с 10. Щалъэр псынэм…т.

2.Вставьте глагол в соответствующем времени

Непэ пчэдыжьым ощх …. а) къещхыгъ, б) къещхыщт, в) къещхы.

Тыгъуасэ тадэжь хьакlэхэр …. а) къэкlох, б) къэкlуагъэх, в) къэкlощ- тых.

Неущ сэ музеим …. а) сэкlо, б) сыкlощт, в) сыкlуагъ.

Непэ пчыхьэм тэ паркым …. а) тыкlуагъ, б) тэкlо, в) тыкlощт.

Сэ неущ жьэу …. а) сыкъэтэджы, б) сыкъэтэджыгъ, в) сыкъэтэ- джыщт.

Тэ тыгъуасэ урокитф …. а) тиl, б) тиlэщт, в) тиlагъ.

Ахэр неущ экскурсие …. а) кlуагъэх, б) кlощтых, в) макlо.

Кlалэхэр ренэу пцэжъые …. а) ешэщтых, б) ешагъэх, в) ешэх.

Бжыхьэм загъорэ ос …. а) къесыщт, б) къесы, в) къесыгъ.

Непэ тыгъэр дахэу …. а) къепсыгъ, б) къепсы, в) къепсыщт.

3.Вставьте личные приставки глаголов

1. Сэ тхылъым …еджэ. 2. Тэ еджапlэм …кlо. 3. Кlалэхэр, къабзэу …тх!

4. Шъо мэз …иlа? 5. О тучаным …кlощт. 6. Шъо бэрэ библиотекэм

…кlуа? 7. Сэ къалэу Мыекъуапэ …щэпсэу. 8. О щатэ …кlаса? 9. Тэ щагум

…щэджэгу. 10. Шъо машинэ …иlа?

4.Напишите глаголы, данные в скобках, в нужном лице и числе

1. О ручкэ тхьапш … (иl)? 2. Сэ тхылъ гъэшlэгъон … (еджэ). 3. Кlэлэ- еджакlохэр еджапlэм (макlо). 4. Сабыйхэр щагум … (щэджэгу). 5. Сэ … (студент). 6. О шакlо … (макlо). 7. Тэ щагур … (епхъэнкlы). 8. Кlалэхэр мэзым … (щыl). 9. Хьакlэхэр непэ Москва … (мэбыбы).

5.Вставьте подходящую категорию глагола

1. Нанэ къазхэр … (егъашхэх, фегъашхэх, дегъашхэх). 2. Муратрэ Аскэррэ стадионым … (дэкlо, зэдэкlох, фэкlо). 3. Симэ Мирэ письмэ … (дэтхэ, фе- тхы, зэдэтхэх). 4.Кlалэхэр чэфэу … (егъэджэгух, дэджэгух, зэдэджэгух).

5. Нанэ ышыпхъу … (зэдэшхэх, дэшхэ, егъашхэ). 6. Пшъашъэм къэгъа- гъэхэр … (дегъэтlысы, фегъэтlысы, егъэтlысы). 7. Мурат татэ … (фэтlэ, дэтlэ, зэдэтlэх). 8. Оксанэ дахэу … (ефапэ, зефапэ, фефапэ). 9. Кlалэхэм èлкэр … (фегъэдахэ, агъэдахэ, дегъэдахэ). 10. Зэпшъэшъэгъухэр … (де- джэх, зэдеджэх, феджэх).

Тема: Местоимение

1.Вставьте нужное личное местоимение

1. … дахэу сэтхэ. 2. … шъуиунэ ина? 3. … тичылэ шIу тэлъэгъу.

4. …шы уиIа? 5. … мэзым макIох. 6. … дэгъоу еджэ. 7. … мыIэрысэ сэшхы. 8. … къазхэр, чэтхэр тиIэх. 9. … гъунэгъу дэгъухэр шъуиIэха?

10. … тучаным макIо. 11. … дахэу орэд къэсэIо, … дахэу укъэшъо.

12. … тхьаумафэм чылэм тыкIощт. 13. … музеим укIощта? 14. … мэл дэгъухэр шъуиIэха? 15. … сыстудент.

2.Оформите правильно предложения

1. (Эти) кIалэхэр мэзым макIох. 2. (Те) пшъашъэхэм дэгъоу орэд къаIо.

3. (Этот) кIалэм письмэ етхы. 4. (Те) тхылъхэр гъэшIэгъоных. 5. (У них) якласс къабзэ. 6. (У него) унэ иI. 7. (В этом) колледжым сэ сыщеджэ.

8. (На этой) урамым сэ сыщэпсэу. 9. (Та) пшъэшъэжъыер Iушы.

10. (То) чъыгым итхьапэхэр гъожьых. 11. (Его) иунэ ины, лъагэ.

12. (Эти) къэгъагъэхэр нахь дахэх. 13. (У тебя) шыпхъу уиIа? 14. (У вас) хьэ бзаджэ шъуиIа? 15. (В этом) мэзым тхьакIумкIыхьэхэр хэсых.

3.Оформите правильно предложения

1. Сэ (моя) … тхылъ гъэшIэгъон. 2. О (твоя) … урам даха? 3. Ащ (его)

… унэ ины. 4. Тэ (наш) … щагу къабзэ. 5. Ахэм (их) … чылэ ины.

6. Шъо (ваша) … нэнэжъ лъэпэд ехъа? 7. Сэ (мой) … шы къалэм щеджэ. 8. Тыдэ щеджэра о (твой) … ныбджэгъу? 9. Тэ (наш) … къалэ иурамхэр занкIэх. 10. Шъо (ваша) … чэтыу щэ икIаса? 11. Сэ (мой) … щагу къэгъагъэхэр дэтых. 12. Тэ (наш)… колледж ищагу къабзэ. 13. О (твое) … джанэ дахэ. 14. Ащ (еѐ, его) … иш псынкIэу мачъэ. 15. Шъо (ваш) … чылэ сымэджэщ дэта?

4.Оформите правильно предложения

1. Мы унэр (мой). 2. Мо тхылъыр (твоя). 3. Мо джэнэ дахэр ащ (еѐ).

4. Мы къазхэр (наши). 5. Мо чэтхэр (ваши). 6. Мы мэлхэр тигъунэгъумэ (их). 7. Мы машинэр (моя). 8. А уатэр татэ (его). 9. А утыр нанэ (еѐ).

10. Мы ручкэр (твоя). 11. Мы классыр (наш). 12. Мы машинэр (твоя)?

13. Мы унэр (моя). 14. Мы хьэр (твоя)? 15. Мы тучаныр (наш).

Тема: Числительное

1.Переведите на адыгейский язык данные словосочетания.

1. Два села; 2. Три книги; 3. Четыре мальчика; 4. Пятый этаж; 5. Пятна- дцать яблок; 6. Тринадцать овец; 7. Двадцать две ручки; 8. Один город;

9. Одиннадцать уток; 10. Двадцать пять рублей; 11. Тридцать шесть тетрадей; 12. Шестьдесят учеников; 13. Одна иголка; 14. Шесть картин;

15. Десять девушек; 16. Тысяча книг; 17. Третий курс; 18. Сто двадцать пять домов; 19. Первое место; 20. Шестьдесят лет.

2.Оформите правильно предложения.

1. Чэт (11) чэтэщым ис. 2.Тиунагъо нэбгырэ (5) ис. 3. Тигруппэ студент

(25) ис. 4. Колледжым студент (500) щеджэ. 5. Сэ ныбджэгъу (3) сиI.

6. Садым чъыг (25) дэт. 7. Сянэ илъэс (40) ыныбжь. 8. Сшы (в первом) классым ис. 9. Сэ (на седьмом) этажым сытес. 10. Джанэм сомэ (300) ыуас. 11. Татэ мэл (15) иI. 12. Нанэ (1) джанэ иI. 13. Светэ шы (2) иI.

14. Тэтэжъ илъэс (60) ыныбжь. 15. Сэ (на втором) курсым сис.

Тема: Наречие

1.Вставьте соответствующее наречие образа действия

1. КIалэр … макIо. 2.. Самолѐтыр … мэбыбы. 3. Мурат … есы. 4. Пшъа- шъэр … матхэ. 5. Нэнэжъ мэпщэрыхьэ. 6. Сипшъэшъэгъу … къэшъо.7.Тэтэжъ … пшысэхэр къеIуатэх. 8. Сшыпхъу … мэгыкIэ. 9. Ощ- хыр … къещхы. 10. Тыгъэр … къепсы. 11. Аскэр дэгъоу еджэ, Мурати … еджэ. 12. Бзыухэм …орэд къаIо. 13. Симэ … матхэ. 14. Бзыухэр … мэбы- бых. 15. Татэ … Iоф ешIэ. 16. КIалэхэр … осым щэджэгух. 17. Нанэ ла- гъэхэр …етхьакIых.. 18. ДакIор …, …, мадэ. 19.Сипшъэшъэгъу дэпкъыр

… егъалэ. 20. ТхьакIумкIыхьэр … мачъэ.

2.Вставьте соответствующее наречие места, времени

1. … погодэр дэгъу. 2. … сшы унэ щишIыщт.3. … ощх лъэш къещ- хыгъ. 4. … музеим тыкIощт. 5. … ос къесыгъ. 6. … мыIэрысэр бэгъуагъэ. Бзыухэр … къыблэм мэбыбыжьых. 8. … чэщхэри мафэхэри фабэх.

9. … хьакIэхэр садэжь къэкIощтых. 10. Бжыхьэм … ощх къещхы. 11. Тэ гъэмафэм … паркым тэкIо. 12. … унэ дахэ щытыгъ. 13. КIалэхэри пшъашъэхэри … къэкIох. 14. Сэ пчэдыжьым … сыкъэтэджы. 15. Сту- дентхэр … чылэм мэкIожьых.

Тема: Причастие

1.Отметьте знаком Х причастия

Матхэ, кIорэр, тыгъуасэ, кIымафэр, еджэрэр, ис, щытыр, гъэшIэгъон, телъыр, чъыгыр, есырэр, неущ, сыхьатыр, гущыIэрэр, дэсыр.

2.Образуйте причастия от следующих динамических глаголов

Матхэ, мэчъые, мэджэгу, мэбыбы, мэгупшысэ, мэгыкIэ, мадэ, машхэ, мэпхъанкIэ, мэпщэрыхьэ, къэшъо, матIэ, мэщхы, мэгъы, мэгушIо.

3.Образуйте причастия от следующих статических глаголов

Щыт, щыс, тес, дэлъ, гос, гот, Iут, ис, хэс, пыт, чIэс, дэс, щылъ, щыI, иI.

4.**Измените число данных причастий**

Щытыр, гущыIэхэрэр, кIорэр, тетхэр, еджэрэр, щхыхэрэр, дэтыр, Iусхэр, пылъыр, чIэсхэр, тхэрэр, итыр, шхэхэрэр, быбырэр, тIэрэр.

5.Просклоняйте следующие причастия

Щылъыр, чъэрэр, Iазэрэр, итхэр, дэсхэр, щыпсэурэр, дэлъыр, готыр, хэлъыр, къэкIырэр, къэгъагъэрэр, пхъанкIэрэр, щэрэр, хъэрэр, щафэрэр.

6.Образуйте от данных причастий отрицательную форму

Джэгурэр, гупшысэрэр, дэрэр, тхэрэр, плъэрэр, лажьэрэр, чъэрэр, быбырэр, гущыIэрэр, гушIорэр, гыкIэрэр, шхэрэр, тхьакIэрэр, лъакIэрэр, чъыерэр.

7.Переведите следующие сочетания с причастиями на русский язык

КIорэ кIалэр, пшъашъэу щысыр, хьакIэу къакIорэр, сабыеу гъырэр, бы- быжьырэ бзыухэр, гыкIэрэ шъузыр, тхылъэу телъыр, тхэрэ еджакIор, пщэрыхьэрэ лIыр, бзылъфыгъэу щафэрэр, ныбджэгъоу сикIасэр, хатэм щытIэрэр, сымэджэщым щыIазэрэр, блэкIыгъэ уахътэр, сымаджэу щылъыр.

8.Вставьте подходящие по смыслу причастия

1. КIалэу … сэ сшы. 2. Щагум кIалэу … студент. 3. Псым къазэу … тигъунэгъухэм яй. 4. Тхылъэу столым … гъэшIэгъоных. 5. Чъыгэу садым

… къэгъагъэх. 6. … кIалэр Iуш. 7. … пшъашъэр сэ сигъунэгъу. 8. Сипшъэ- шъэгъоу … садэжь къэкIощт. 9. КьэгъагъэхэУ щагум … дахэх. 10. Классым столэу … кIэх. 11. Непэ жьыбгъэу … чъыIэ дэд. 12. Пшъэшъэжъыеу … зэшыпхъух. 13. Щагум хьэу … бзаджэ. 14. Чъыгым тхьапэу … гъожьых, плъыжьых. 15. Мэзым псэушъхьэу … Iэлых.

Слова для справок*:* дэлъыр, пытхэр, кIорэр, щесхэрэр, еджэрэ, дэтыр, сикIасэр, къыщыкIхэрэр, дэтхэр, итхэр, зэгосхэр, къепщэрэр, телъхэр, дэрэ, хэсхэр.

Тема: Деепричастие

1.Отметьте знаком Х деепричастия

Плъыжьы, чъэзэ, макIо, щытэу, есы, гъэмаф, чъыезэ, еджэрэр, исэу, дахэу, мафэ, шхэзэ, дэгъоу, мэпщэрыхьэ, мэцIацIэ, гущыIэу.

2.Образуйте от данных глаголов деепричастие с суффиксами–зэ, -эу

Ит, зефапэ, зетхьакIы, еплъы, щылъ, чIэхьэ, ешъо, зегъэпскIы, ежэ, еджэ, дэкIуае, деIэ, мажъо, мэджэгу, тес.

3.Измените по лицам следующие деепричастия

КIозэ, шхэу, щылъэу, чъэзэ, дэу, еджэу, гыкIагъэу, чъыеу, джэгузэ, щысэу, хэсэу, гущыIэзэ, пхъанкIэу, едэIоу, тхэу.

4.Переведите словосочетания с деепричастиями

Шхэзэ макIо, щылъэу еджэ, щысэу мадэ, чъэзэ тефагъ, чъыезэ гужъуагъэ, быбызэ къефэхыгъ, гъызэ чъыягъэ, гущыIэу щысыгъ, гушIозэ къэкIуагъ, дэIэпыIэу щытыгъ, пщэрыхьэу исыгъ, зигъэпсэфэу щылъыгъ, орэд къыIозэ макIо, кIозэ мэчъые, цIацIэзэ къэкIо.

Тема: Союзы и союзные суффиксы

1.Вставьте подходящие по смыслу союзные суффиксы (- и, - рэ)

Хьазрэт… Мурат… а зы къуаджэм щыщых.

Автобусыр аптекэм…, бэдзэрым…, тучаным… аблэкIы.

Тэ экскурсие музеим… театрэм… тыщыIагъ.

Нэнэжъ чэтхэм… къазхэм… егъашхэх.

Столым чэтлыбжь… пIаст…, тхьачэт щыпси тетыгъэх.

Тимэз баджэхэр…, тхьакIумкIыхьэхэр…, цызэхэр… хэсых.

Тэтэжъ ренэу помидорхэмрэ… нэшэбэгухэм… псы акIекIэ.

Сипшъэшъэгъу зы джанэ… зы кIэпхын… къыщэфыгъ.

Мыгъэ тыгъэгъазэм… щылэ мазэм… фэбагъэх.

КIымафэм чIыгум… чъыгхэм… ос ателъ.

2.Вставьте пропущенные союзы (ау, ыкIи, е, зэ-зэ, шъхьаем)

ЦIыфыр бэ дэд, … о ренэу уизакъу.

Къалэм иурамхэр занкIэх … шъуамбгъох.

Неущ … къесыщт, … къещхыщт.

Мафэр фабэ, … чэщыр чъы1этагъ.

Гъэмафэм … тыгъэр къепсы, … ощх къещхы.

ХьакIэхэр непэ жьэу къэтэджыгъэх … къушъхьэм кIуагъэх.

Мурат дэгъоу еджэ, … орэд къыIошъурэп.

КIалэхэр пчыхьэм кином кIощтых… музыкэм едэIущтых.

Тиреспубликэ адыгэхэр, урысхэр, ермэлхэр … урымхэр щэпсэух.

3.Переведите предложения на русский язык

1. Тэтэжъ хатэм тIэу дэтыгъ. 2. Сятэшыр щылъэу телевизорым еплъы.

3. Татэ шхэзэ гъэзетым еджэ. 4. Сабыир гъызэ чъыягъэ. 5. Пшъэшъэжъы- ем орэд къыIозэ мэгыкIэ. 6. Мурат зигъэпсэфэу щылъыгъ.

7. Зарэ тхылъ еджэу унэм исыгъ. 8. Бзыухэм орэд къаIоу чъыгым тесы- гъэх. 9. Пчэндэхъухэр къэбыбыжьыгъэу набгъохэр ашIы.

4.Вставьте соответствующий послелог

1.Хьэр пчъэм … щылъ. 2. Сэ сипшъэшъэгъу … тхылъ къэсщэфыгъ.

3. Чъыг … мыIэрысэхэр чIэлъых. 4. Непэ хьакIэхэр … къэкIощтых. 5. Не- ущ … сыкъэкIощт. 6. Къэлэ … вертолѐт щэбыбы. 7. Оксанэ сэ … щэпсэу. 8. КIымэфэ … гъатхэр къэкIо. 9. Унэ … псынэ щыт. 10. Къакъыр

… чъыгхэр дэтых.

Слова для справки: чIэгъ, къогъу, сашъхьагъ, сакIыб, гузэгу, гупэ, пае, ужым, дэжь, уадэжь, ташъхьагъ, шъхьагъ, сапашъхьэ, садэжь.

5.Вставьте нужное вопросительное слово

Сыхьатыр … хъугъа? а) хэта, б) тхьапш, в) тыдэ.

… ос къесыра? а) сыд , б) тыдэ, в) сыдигъо.

Неущ … укlощта? а) сыд фэд, б) тыдэ, в) сыд фэдиз.

… помидорыр? а) тхьапш, б) тыдэ, в) сыд фэд.

Сомэ … уиджанэ ыуасэр? а) сыдигъо, б) тыдэ, в) тхьапш.

… хьакlэщым исхэр? а) тыдэ, б) хэта, в) сыд.

… псым хэсхэр? а) сыд фэд, б) сыдигъо, в) сыд.

… нэнэжъ дэжь тыкlощта? а) хэт, б) сыд фэдиз, в) сыдигъо.

Тыгъуасэ … ущыlагъа? а) тхьапш, б) сыд фэд, в) тыдэ.

6.Составьте предложения из данных слов

1. Театр, кlощт, студентхэр. 2. Псыхъо, къаз, хэс. 3. Чlэс, чъыгы, лlы- жъы. 4. Къещхы, ощх, непэ. 5. Фабэ, мафэ, непэ. 6. Тхылъ, еджэ, кlалэ.

7. Пшъашъэ, матхэ, ручкэ. 8. Дэт, чылэ, еджапlэ. 9. Хьэ, тигъунэгъу, иl, дэгъу. 10. Фабэ, гъэмафэ, псы. 11. Кlымаф, къесы, ос. 12. Мэзы, кlуа- гъэх, кlалэ, тыгъуасэ. 13. Мэбыбых, лъагэу, бзыу. 14. Щагу, сабыйхэр, щэджэгу. 15. Мышъэ, мэзы, хэсых, баджэ.

7.Распространите данные предложения

1. Кlалэр … матхэ. 2. Пшъашъэр … мадэ. 3. Мафэхэр … чъыlэх. 4. Ощх

… къещхы. 5. Нанэ … мэгыкlэ. 6. Тэтэжъ … матlэ. 7. Мурат … еджэ.

8. Самолѐтыр … мэбыбы. 9. Тхьапэхэр … гъожьых. 10. Псыр … чъыlэ.

11. Сятэ lоф ешlэ. 12. Сипшъэшъэгъу … къэшъо. 13. Сабыир … мэ- чъые. 14. Симэ … зетхьакlы. 15. Зарэ … зефапэ.

8.Вычеркните слово, которое выпадает из данного логического ряда

1. Кlалэ, пшъашъэ, хьакlэ, гъунэгъу, хьэ. 2. Мышъэ, баджэ, цызэ, чэмы, тыгъужъ. 3. Къаз, псычэт, чэты, пцlашхъо, тхьачэт. 4. Джанэ, пальто,

къошын, гъончэдж, кlэпхын. 5. Пчъэ, дэпкъ, лэныст, джэхашъо, шъхьангъупчъ. 6. Къэбы, къужъы, нэшэбэгу, хъырбыдз, къэбаскъ.

7. Мыlэрыс, чэрэз, бжьыны, къыпцlэ, къужъы. 8. Лагъэ, пalо, табэ, цацэ, джэмышх. 9. Нэ, шъхьэ, чэтыу, лъакъо, lэ.

9.Выберите правильный ответ на вопрос

1. Тыдэ кlалэр кlора?

а) Кlалэр псым щесы. б) Кlалэр мэзым макlо.

в) Кlалэр къабзэу матхэ.

2. Сыда мэзым хэсхэр? а) Мэзым пцэжъыехэр хэсых. б) Мэзым чэмхэр, шыхэр хэсых. в) Мэзым баджэхэр, тхьакlум- кlыхьэхэр хэсых.

3. Сыда классым итхэр? а) Классым парэхэр итых.

б) Классым пlэкlорхэр итых. в) Классым мэлхэр итых.

4. Сыда пеналым дэлъыр? а) Пеналым хьалыгъу дэлъ. б) Пеналым къэлэм дэлъ. в) Пеналым тхылъ дэлъ.

5. Хэта щагум дэтхэр? а) Хьэхэр щагум дэтых. б) Кlа- лэхэр щагум дэтых. в) Чэтхэр щагум дэтых.

6. Сыда тхакlом ытхырэр? а) Тхакlом романхэр етхых. б) Тхакlом орэдхэр етхы. в) Тхакlом усэ ет- хы.

7. Хэта сымэджэщым lоф щызышlэрэр? а) Кlэлэегъаджэм сымэджэ щым lоф щешlэ. б) Дакlом сымэджэщым lоф щешlэ. в) lазэм сымэджэщым lоф щешlэ.

8. Сыдигъуа мышъэр зычъыерэр? а) Гъатхэм мышъэр мэчъые. б) Бжыхьэм мышъэр мэчъые. в) Кlымафэм мышъэр мэчъые.

9. Тхьамафэр мэфэ тхьапш хъура? а) Тхьамафэр мэфибл мэхъу. б) Тхьамафэр мэфитф мэхъу. в) Тхьамафэр мэфищ мэхъу.

10. Илъэсыр мэзэ тхьапш хъура? а) Илъэсыр мэзипшl мэхъу. б) Илъэсыр мэзэ пшlыкlутlу мэхъу. в) Илъэсыр мэзэ тlокl мэхъу.11. Дэпкъ тхьапша унэм илэр? а) Унэм дэпкъищ иl. б) Унэм дэпкъипшl иl. в) Унэм дэпкъиплl иl.

Бжыхьэм чъыг тхьапэхэр сыд фэдэха? а) Бжыхьэм чъыг тхьапэхэр шэплъых. б) Бжыхьэм чъыг тхьапэхэр гъожьых. в) Бжыхьэм чъыг тхьапэхэр шlуцlэх.

13. Сыда бэдзэрым щащэрэр? а) Бэдзэрым унэхэр щащэ. б) Бэдзэрым хэтэрыкlхэр щащэ. в) Бэдзэрым къалэхэр щащэ.

14. Сыда чъыгым къыпыкlэрэр? а) Чъыгым тхьапэхэр къыпэкlэх. б) Чъыгым уцхэр къыпэкlэх. в) Чъыгым цумпэ къыпэкlэ.

15. Сыда псым хэсыр?

а) Псым пцэжъые хэс. б) Псым тхьакlумкlыхьэ хэс. в) Псым пыжъ хэс.

Общие задания

Проскланяйте существительные

Мэлы, матэ, унэ, чэты, еджакlу, псы, Мыекъуапэ, студент, гъомлапхъ, мылэрыс, орэд, тучан, институт, кlалэ, пшъашъэ, джанэ.

Измените число существительных

lазэ, lапэ, стол, чэмы, нэ, lэ, пхъашlэ, сае, цыгъо, къалэ, усэ.

Допишите падежное окончание существительных

Кlэлэеджакlо…. школым макlох.

Нанэ джан…едых.

Кlалэхэр щагу… щэджэгух.

Кlымафэ… ос къесы.

Аслъан карашдаш… сурэт ешlы.

Чылэм унэ… дэтхэр иных.

ХьакIэ… ун… ис.

Сэ урасыбзэ…. сэгущыIэ.

Тхьапэ… фыжьы.

Вставьте вместо точек нужные по смыслу слова

Сэ унэ….

Татэ иуатэ….

3. Пшъашъэр….

Асиет ынэ…

Шъо матэ….

Тэ тетради, тхылъи….

Просклоняйте существительные: унэ, кIалэ, мэлы.

Перепишите и перевидите слова на русский язык

Тхылъы, гущыI, нэ, пэ, Iэ, пшъашъэ, кIалэ, Iэшъу, пцэжъый, дахэ, ины, мастэ, мадэ, мыIэрыс, тэтэжъ, нэнэжъ, ны, ты, бзыу, опсэу, хъяркIэ.

Составьте со словами словосочетания

Шъабэ, дахэ, фыжъы, ины лъагэ, Iашlу, гъэшIэгъон, чэфы, цIыкIу, занкI, псынкIэ	къужъ, пшъашъэ, осы, тхьапэ, унэ, стол, гъогу, тхы

Прочитайте и переведите текст на русский язык

Классыр ины, дахэ.

Столыр хъурае, ины.

Мы урамыр занкIэ, шъуамбгъо.

Алый унэ ин иI.

Синанэ кIасэ джэнэ дахэхэр сфидыгъэх.

Непэ жъыбгъэ чъыIэ къепщэ.

КIымэфэ чъыIэр къэсыгъ.

Тыгъуасэ ощх фабэ къещхыгъ.

Вставьте нужные по смысу слова

ЦIыфым гущыIэ…. икIасэх.

Адыгэхэм гъомлапхъэ…. ашIых.

Тисымэджэщ врач… чIэтых.

Тигъунэгъухэм хьэ …. яI.

Лэгъэ… столым тетых, лэгъэ… шкафым дэтых.

Непэ Iудэнэ…. къэсщэфыгъэх.

Слова, для вставки: къабзэхэр, фыжьхэр, бзэджэ, шIойхэр,Iазэхэр, IашIухэр, дахэхэр.

Переведите текст на адыгейский язык

Я хочу сшить красивое платье. Наступил новый учебный год. Мы любим сладкие яблоки. У отца дом большой. Белый снег идет. Осенью листья дерева желтые, красные.

Переведите предложения на русскийязык

Тэ чэм тиI. Татэ зы мэл иI. Мыр мэлы, ар чэмы. Сэ Iанэ сиI.Сэ сэтхэ, о одэ. Сасэ матIэ. О орэд къэпIощт. Сэ письмэ сэтхы. Ащ джанэ еды.

Поставьте глаголы в будущем времени

Матхэ, мадэ, мэчъые, мэтIысы, едждэ, ит, ис, чIэс, чIэт,матIэ, мачъэ.

Проспрягайте следующие глаголы

Сыдах, сыузынчъ, матхэ, сэчъэ.

Перепишите предложения, вместо точек поставьте нужные по смысу слова

Фатимэрэ, Риммэрэ лы гъэжъуагъэ…. (ашхы, зэдашхыщт, зэдашхы). КIалэхэр псым …. (есых, зэдесых, зэдесыщтых, щызэдесых). Тыгъуасэ тадыжь хьакIэхэр…. (кIон, къэкIох, къэкIуагъэх, кIощтых). Тэ тыгъуасэ урокитф…. (иI, тиI, тиIагъ, тиIэщт). Непэ тыгъэр дахэу…(къепсыгъ, къепсы, къепсыщт).

Прочитайте и переведите текст на русский язык

Сэ Iапэ сиI. Тэ матэ тиI. Татэ мэл иI. Сэ тетрадь сиI. Тэ стол тиI.

Прочитайте и запомните вопросительные местоимения и их ответы

Хэт мыр? Кто это? Мыр Алый – Это Алий.

Сыд мыр? Что это? Мыр ручк – Это ручка.

Мыр мэлы – Это овца.

Мыр чэмы – Это корова.

Хэт щысыр? Кто сидит? Асиет щыс – Асиет сидит.

Хэт щытыр? Кто стоит? Казбек щыт – Казбек стоит.

Сыд щысыр? Что сидит? Чэмыр щыс – Корова сидит.

Сыд щытыр? Что стоит? Чэтыр щыт – Курица стоит.

Хэт дахэр, иныр? Кто красивый, большой? Аскэр дахэ, ины – Аскер красивый, большой.

Сыд дахэр, иныр? Что красивый, борльшой? Столыр дахэ, ины – Стол красивый,

большой.

Чэмыр дахэ, ины – Корова красивая, большая.

Переведите предложения на адыгейский язык

Кто это? Что это? Кто стоит? Кто красивый? Что красивый? Асиет сидит. Казбек стоит. Корова сидит. Курица стоит.

Вставьте вместо точек нужные личные местоимения

….дахэ сэтхэ. …. тичэлэ шIу тэлъэгъу. … шъуищагу ина? … мэзым макIох. ….къужъыр сэшхы. ….неущ чылэм тыкIощт ….сыстудент ….дэгъоу еджэ…

Переведите предложения на русский язык и подчеркните числительные

Классым столитф ит. Сэ тетрадь пшIыкIубгъу сиI. Вазэм мэIэрысэ тIокI илъ. Унэм кIэлих къихьагъ. Татэ мэлий иI. Сэ ящэнэрэ классым сыщеджэ. Сшы апэрэ курсым ис. Аслъан иунагъо кIэлибл ис. Сэ пшъэшъэгъуитIу сиI.

Составьте предложения с числительными: *зы, щы, тфы, апэрэ, ятIонэрэ, ящэнэрэ.*

Напишите шесть предложений с числительными.

Переведите предложения на адыгейский язык

Я учусь на третьем курсе. Пятый этаж. Пятнадцать картин. Маме шестьдесят лет. В нашем классе семь девочек и одиннадцать мальчиков. У друга два дома. На столе стоит три графина.

Прочитайте и перевидите слова на русский язык

ЩыI, ренэу, гъэ, мыгъэ, тыдэ, нычэпэ, лэжьыгъэ, етIанэ, хатэ, мыщ.

Переведите предложения на русский язык и подчеркните наречия

Мыгъэ кIасэу ос къесыгъ. Сыдигъо тадэжь укъэкIощта? Неущ шъуадэжь сыкъэкIощт. Тыдэ кIуагъэхэми зэныбджэгъухэр зэгъусэх. Нычэпэ ощх чъыIэ къещхыгъ. Тэ джыри мы тхылъым теджагъэп. Римэ пчэдыжьрэ ренэу ышыпхъу ефэпэжьы. МодыкIи мыдыкIи плъэгъурэр мэзы.

Переведите предложения на русский язык и определите время и лицо причастия

Образуйте причастия

от динамических глаголов: мэшхы, матIэ, мэджэгу, мэбыбы, мэчъые, мэгъы, мэгупшысэ, мадэ;

от статических глаголов: щыс, гос, тес, дэс, щылъ, иI, пыт, щыI.

Проспрягайте следующие причастия: сшхырэр, сIорэр, схьырэр.

Переведите словосочетания с деепричастиям

Шхэзэ макIо, щылъэу еджэ, чъэзэ тефагъ, кIозэ мэчъые, щысэу мадэ, гушIозэ къэкIуагъ.

Образуйте от глаголов деепричастие с суффиксами – зэ, -эу

Ит, мажъо, щылъ, зефапэ, еплъы, ешъо, тес, делэ, мэджэгу, дэкIуае, еджэ.

Составьте предложения с непереходными глаголами: *еплъы, мэбыбы, сэгупшысэ, отIэ, елъэ, есых.*

Вопросу к зачету

1. Адыгейский язык и его диалекты.

2. Адыгейский алфавит: изображение звуков, строение и значение букв.

3. Распределение гласных звуков в адыгейском языке.

4. Типы артикуляции согласных звуков.

5. Сложные буквы с литерами Ъ, Ь, 1, У.

6. Синонимы, омонимы и антонимы.

7. Способы словообразования.

8. Грамматические категории и синтаксические функции имени существительного.

9. Притяжательные приставки и их грамматические особенности.

10. Склонение имен существительных. Типы склонения.

11. Морфологические признаки и синтаксические функции прилагательного.

12. Качественные и относительные прилагательные.

13. Сочетание прилагательного с существительным.

14. Лексико – грамматические разряды местоимений.

15. Разряды числительных и способы их образования.

16. Сочетание числительного с существительным.

17. Морфологические признаки и синтаксические функции глагола.

18. Переходные и непереходные глаголы, их спряжение.

19. Динамические и статические глаголы, их спряжение.

20. Превербы.

21. Категории глагола.

22. Причастие, его образование.

23. Изменение деепричастий по временам и числам.

24. Виды и способы образования наречий.

25. Общая характеристика служебных частей речи.

26. Типы словосочетаний.

27. Типы простых предложений по составу и по цели высказывания.

28.Подлежащее и способы его выражения.

29. Сказуемое и его виды.

30. Прямое и косвенное дополнение.

31. Определение.

32. Обстоятельство.

33. Предложения с прямой и косвенной речью.

34. Типы и средства связи между частями сложносочиненных предложений.

35. Структурные особенности и типы бессоюзных сложных предложений.

Тестовые задания

Вариант 1

1. Какое двуязычие в Республике Адыгея?

а) полное;

б) неполное;

в) адыгейско-русское;

г) русско-адыгейское.

2. Сколько государственных языков в Республике Адыгея?

а) один;

б) два;

в) три;

г) десятки;

3. Является ли адыгейский язык государственным языком Республики Адыгея?

а) да;

б) нет;

4. Является ли русский язык государственным языком Республики Адыгея?

а) нет;

б) да.



5. Совпадает ли количество букв русского и адыгейского алфавитов?

а) да, совпадает;

б) нет, не совпадает.

6. Сколько букв в адыгейском алфавите?

а) 33 буквы;

б) 34 буквы;

в) 66 букв;

г) 52 буквы.

7. Сколько гласных букв в адыгейском алфавите?

а) три;

б) десять.

8. Наличествуют ли в адыгейском языке лабиализованные (губные) звуки?

а) да;

б) нет.

9. Сколько согласных лабиализованных (губных) букв в адыгейском алфавите?

а) четыре;

б) десять;

в) четырнадцать.

10. Сколько согласных букв в адыгейском алфавите?

а) 23;

б) 55;

в) 56;

11. Есть ли беззвучные буквы в адыгейском алфавите?

а) да;

б) нет.

12. Читаются и произносятся одинаково буквы адыгейского и русского алфавитов?

а) да, читаются одинаково;

б) нет, читаются по-разному.

13. Сопровождаются ли огласовкой «ы» при их отдельном произношении согласные буквы адыгейского алфавита?

а) да;



б) нет.

14. Сколько согласных звуков в слове хьакIэ [хьакIэ] «гость»?

а) два;

б) четыре.

15. Сколько гласных звуков и букв в слове гъунэгъу [гъуынэгъу] «сосед»?

а) два звука и одна буква;

б) два звука и три буквы.

16. Сколько согласных букв в слове джанэ «платье»?

а) три буквы;

б) две буквы.

17. Сколько сложных букв образуются с участием литеры ь ?

а) две буквы;

б) три буквы;

в) семь букв.

18. Сколько сложных букв образуются с участием литеры ъ ?

а) две буквы;

б) семь букв;

в) 12 букв.

19. Сколько сложных букв образуются с участием литеры I ?

а) семь букв;

б) одна буква;

в) 12 букв.

Вариант 2

1. Сколько государственных языков в Республике Адыгея?

а) один;

б) два;

в) три;

г) десять.

2. Какие народы РА являются автохтонами Кавказа?

а) адыги;

б) грузины;

в) татары;

г) украинцы.

3. Сколько букв в адыгейском алфавите?

а) 33 буквы;

б) 34 буквы;

в) 64 буквы;

г) 52 буквы.

4. Сколько всего лабиализованных (губных) звуков в адыгейском алфавите?

а) четыре;

б) десять;

в) четырнадцать;

г) пять.

5. Сколько согласных букв в слове джанэ «платье»?

а) три буквы;

б) две буквы;

в) пять букв;

г) одна буква.

6. Сколько сложных букв образуются с участием литеры ь ?

а) две буквы;

б) три буквы;

в) семь букв;

г) десять букв.

7. Сколько двухзначных букв образуются с участием литеры ъ ?

а) две буквы;

б) семь букв;

в) двенадцать букв;

г) двадцать букв.

8. Сколько сложных букв образуются с участием литеры I ?

а) семь двузначных букв;

б) одна буква;

в) двенадцать букв;

г) десять букв.

9. Кто является автором слов гимна Республики Адыгея?

а) И. Машбаш;

б) Р. Нехай;

в) С. Панеш;

г) Т. Керашев.

10. Кто является автором музыки гимна Республики Адыгея?

а) Ч. Анзароков;

б) У. Тхабисимов;

в) Г. Чич;

г) Р. Сиюхов.

11. При приветствии обращаются к одному лицу:

а) шъуимафэ шIу!

б) уимафэ шIу!

в) шъуипчэдыжь шIу!

г) хъяркIэ!

12. Какой суффикс образует форму множественного числа?

а) гъ;

б) щт;

в) х(хэ);

г) н.

13. Кем был составлен первый «Букварь черкесского языка»?

а) Д. Ашхамафом;

б) У. Берсеем;

в) Ш. Ногмовым.

14. На основе, какой графики составлен действующий алфавит адыгейского языка?

а) русской;

б) латинской;

в) арабской.

15. Когда отмечают в Республике Адыгея «День адыгской письменности»?

а) 14 апреля;

б) 14 ноября;

в) 14 марта.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма – наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п.

Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде.

Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;



установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Цель тестовых заданий – заблаговременное ознакомление магистров факультета аграрных технологий с теорией изучаемой темы по курсу «Современные проблемы агрономии» и ее закрепление.

Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью.

Формулировки вопросов построены по следующим основным принципам:

Выбрать верные варианты ответа.

В пункте приведены конкретные вопросы и варианты ответов.

Магистру предлагается выбрать номер правильного ответа из предлагаемых вариантов.

При этом следует учесть важное требование: в ответах к заданию обязательно должен быть верный ответ и он должен быть только один.

Магистр должен выбрать верный ответ на поставленный вопрос и сверить его с правильным ответом, который дается в конце.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к проведению круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты – оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Обучающиеся высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем.

Критериоценивания круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов:

- знание и понимание современных тенденций развития российского образования и общества, в целом, и регионального, в частности;
- масштабность, глубина и оригинальность суждений;

- аргументированность, взвешенность и конструктивность предложений;
- умение вести дискуссию;
- умение отстаивать свое мнение;
- активность в обсуждении;
- общая культура и эрудиция.

Шкала оценивания: четырехбалльная шкала – 0 – критерий не отражён; 1 – недостаточный уровень проявления критерия; 2 – критерий отражен в основном, присутствует на отдельных этапах; 3 – критерий отражен полностью.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Наличие общих представлений о месте адыгских языков среди других языков Кавказа. Умение чтения простого текста на адыгейском языке с использованием словаря.

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий;



Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее - 51%; .

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50% тестовых заданий.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 13.04.2026	Лямова Бэла Хамзетовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.04.2026	Кумпилова Анжелика Руслановна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.14 Агрохимия и агропочвоведение*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-1.2 Использует математические модели в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	3		Дендрология и география

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			лесов
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Технология охотничьего промысла
6	7		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	8		Лесоустройство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
45	45		Лесные культуры
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	67		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.2 Использует математические модели в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: методы математического моделирования биологических процессов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, экзамен
Уметь: Уметь: строить модели, проводить их анализ;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, экзамен
Уметь: Уметь: аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; научно обосновывать и применять на практике навыки работы с компьютером как средством управления информацией и решения профессиональны	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
х задач;					
Владеть: Владеть: навыками эффективной реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, экзамен
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: современные методы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных			пробелы знания		
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: Знать: современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработки полученных данных;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, экзамен
Уметь: Уметь: проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;					
Владеть: Владеть: навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования					
Знать: Знать: моделирование объектов лесной инфраструктуры с использованием актуальных компьютерных программ, конструкций и материалов для макетирования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, экзамен
Уметь: Уметь: работать над сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: методами построения трехмерных моделей с помощью цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом, а также методом технического макетирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
военных конфликтов					
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедея тельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, экзамен
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедея тельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедея тельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах					
Знать: Знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедея тельности в техносфере	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, экзамен
Уметь: Уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедея тельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Владеть: Владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
Знать: Знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, экзамен
Уметь: Уметь: - идентифицировать опасности различного происхождения; - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками организации мероприятий по охране труда и технике	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности на рабочем месте; - навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций					
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов					
Знать: Знать: - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; - способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, экзамен
Уметь: Уметь:- выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения;- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть:- практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
военных конфликтов					
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, экзамен
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания для контрольной работы

Вариант 1.

1. Гумус почвы. Источники органического вещества. Зависимость свойств почв от содержания гумуса. Поддержание положительного гумусового баланса почвы.

2. Структура почвы, ее классификация, характеристика. Мероприятия по созданию агрономически ценной структуры.

3. Питание растений. Типы и виды питания растений.

4. Почвы горных областей. Генезис, классификация высокогорных почв, их состав и свойства. Нарисовать схему морфологического профиля горно-луговой почвы.

Вариант 2.

1. Химический состав почв. Основные химические элементы и их соединения в почве.

2. Морфологические признаки почвы. Строение почвенного профиля.

3. Вынос элементов питания с урожаем (биологический, хозяйственный, остаточный).

4. Черноземные почвы лесостепной и степной зоны. Генезис, классификация почв, их состав и свойства. Нарисовать схему морфологического профиля чернозема слитого.

Вариант 3.

1. Поглотительная способность почв, ее виды. Понятие о коллоидах и почвенном

поглощающем комплексе (ППК) (нарисовать схему строения коллоидной мицеллы).

2. Принципы построения классификации почв. Почвенно-географическое районирование.

3. Классификация минеральных удобрений. Физико-механические свойства минеральных удобрений.

4. Серые лесные почвы. Генезис, классификация почв, их состав и свойства. Нарисовать схему морфологического профиля темно-серой лесной почвы.

Вариант 4.

1. Основные этапы развития почвоведения как науки. Роль В.В. Докучаева и других ученых в развитии почвоведения.

2. Горные породы, их классификация. Выветривание горной породы и минералов.

3. Физиологическая роль азота, его содержание в растениях и вынос урожаями сельскохозяйственных культур. Источники азотного питания растений.

4. Красноземы и желтоземы влажных субтропических лесов. Генезис, классификация почв, их состав и свойства. Нарисовать схему морфологического профиля краснозема типичного.

Вариант 5.

1. Почва как природное образование, ее биосферные функции и сельскохозяйственное значение. Факторы почвообразования, их взаимосвязь.

2. Реакция почвенного раствора (кислотность, щелочность), ее происхождение и регулирование. Отношение растений к кислотности и щелочности почв.

3. Содержание и формы азота в почвах.

4. Дерновые почвы. Генезис, классификация почв, их состав и свойства. Нарисовать схему морфологического профиля дерново-карбонатной выщелоченной почвы.

Вариант 6.

1. Почвенные карты и картограммы разных масштабов, их значение. Методика крупномасштабного и детального картографирования почв.

2. Осадочные почвообразующие породы, их возникновение, классификация и свойства. Районы распространения морен, покровных суглинков, лессов.

3. Источники получения, классификация и ассортимент азотных удобрений.

4. Черноземные почвы. Генезис, классификация черноземных почв, их состав и свойства. Нарисовать схему морфологического профиля чернозема обыкновенного.

Вариант 7.



1. Физические и физико-механические свойства почвы, указать их зависимость от содержания гумуса, гранулометрического состава. Влияние физико-механических свойств почв на агротехнику возделывания с/х культур.

2. Плодородие почв, виды плодородия. Факторы, лимитирующие почвенное плодородие и приемы его повышения. Показатели плодородия почв. Взаимосвязь факторов и показателей плодородия почвы.

3. Компосты. Способы приготовления и применение.

4. Бурые почвы (буроземы) широколиственных лесов. Генезис, классификация почв, их состав и свойства. Нарисовать схему морфологического профиля бурой лесной кислой почвы.

Вариант 8.

1. Стадии и общая схема почвообразовательного процесса. Элементарные почвенные процессы.

2. Гранулометрический состав почв. Классификация почв по гранулометрическому составу. Влияние гранулометрического состава на водные и воздушные свойства почв.

3. Фосфорные удобрения. Состав. Получение. Свойства. Взаимодействие с почвой. Применение.

4. Аллювиальные почвы пойм и дельт рек. Генезис, классификация пойменных почв, их состав и свойства. Нарисовать схему морфологического профиля аллювиальной дерновой почвы.

Вариант 9.

1. Бонитировка почв и ее производственное значение. Основные показатели бонитировки почв.

2. Категории (формы) почвенной воды, их характеристика и доступность растениям. Водные свойства и водный режим почвы. Их значение для выращивания продукции растениеводства.

3. Калийные удобрения. Состав. Получение. Свойства. Взаимодействие с почвой. Применение.

4. Болотные почвы. Генезис, классификация болотных почв, их состав и свойства. Нарисовать схему морфологического профиля болотных почв.

Вариант 10.

1. Понятие о коллоидах и почвенном поглощающем комплексе (ППК). Влияние коллоидов на величину поглотительной способности почв. Коагуляция и пептизация коллоидов, и влияние этих процессов на структуру почв.

2. Виды эрозии почв. Вред, причиняемый эрозией, и ее распространение. Меры борьбы с эрозией.

3. Комплексные удобрения, и их классификация.

4. Серые лесостепные почвы. Генезис, классификация почв, их состав и свойства. Нарисовать схему морфологического профиля серой лесостепной почвы.

Темы рефератов

1. Роль В.В. Докучаева в почвоведении как науки

2. Бурые лесные почвы: генезис, свойства, использование

3. Серые лесные почвы: генезис, свойства, использование

4. Эрозия почв и меры борьбы с ней

5. История изучения почвоведения

6. Черноземы выщелоченные: генезис, свойства, использование

7. Серые лесостепные почвы: генезис, свойства, использование

8. Дерново-карбонатные почвы: генезис, свойства, использование

9. Аллювиальные почвы: генезис, свойства, использование

10. Каштановые почвы: генезис, свойства, использование

11. Желтоземы: генезис, свойства, использование

12. Почвенные карты

13. Черноземы слитые: генезис, свойства, использование

14. Роль почвенной фауны в плодородии почв

15. Плодородие почв

16. Высокогорные почвы: генезис, свойства, использование

17. Засоленные почвы: генезис, свойства, использование

18. Коричневые почвы: генезис, свойства, использование

19. Жизнь и научная деятельность Д.Н. Прянишникова.

20. Содержание, роль и превращение кальция в растительном организме.

21. Содержание, роль и превращение магния в растительном организме.

22. Содержание, роль и превращение железа в растительном организме.

23. Содержание, роль и превращение серы в растительном организме.

24. Содержание, роль и превращение марганца в растительном организме.

25. Содержание, роль и превращение цинка в растительном организме.

26. Содержание, роль и превращение меди в растительном организме.

27. Содержание, роль и превращение кобальта в растительном организме.

28. Содержание, роль и превращение молибдена в растительном организме.

29. Содержание, роль и превращение бора в растительном организме.

30. Марганцевые удобрения.

31. Цинковые удобрения.

32. Медные удобрения.

33. Кобальтовые и молибденовые удобрения.

34. Борные удобрения.

Вопросы к коллоквиуму

Тема: «Питание растений»

1. Химический состав растений.

2. Основные теории питания растений.

3. Питание растений азотом.

4. Питание растений фосфором.

5. Питание растений калием.

6. Питание растений серой.

7. Питание растений кальцием.

8. Питание растений магнием.

9. Питание растений железом.

10. Роль воды в питании растений.

11. Внутренние и внешние условия питания растений - понятия.

12. Требования растений к свету, теплу, воде и другим внешним факторам в процессе питания.

13. Значение концентрации раствора, его pH, антагонизма и синергизма ионов, физиологической уравновешенности в поступлении питательных веществ в растения.

14. Теории поглощения элементов питания растениями.



15. Современные представления о механизме поглощения питательных веществ и их усвоения растениями.

16. Вынос питательных веществ с.-х. культурами.

17. Роль микроэлементов в питании растений (B, Mn, Mo, Cu и др.).

18. Физиологическая реакция азотных удобрений.

19. Периодичность поступления питательных веществ в растение.

20. Понятие об основном (допосевном), припосевном удобрении и подкормках, как приемах регулирования питания растений.

21. Методика определения влаги (метод определения, приборы и т.д.).

22. Методика отбора средней растительной пробы.

23. Методика определения сырой золы в растениях (метод определения, приборы и т.д.).

24. Методика определения сухого вещества в растениях (метод определения, приборы и т.д.).

25. Методика определения N в растениях (метод определения, приборы и т.д.).

26. Методика определения P2O5 в растениях (метод определения, приборы и т.д.).

27. Методика определения K2O в растениях (метод определения, приборы и т.д.).

28. Методика определения сахара в сахарной свекле (метод определения, приборы и т.д.).

Тема: «Свойства почвы в связи с питанием растений и

применением удобрений»

1. Химическая поглотительная способность почвы и ее значение для применения удобрений.

2. Потенциальные и эффективные запасы питательных веществ в различных почвах. Роль удобрений в повышении плодородия почв.

3. Физико-химическая или обменная поглотительная способность почвы и ее практическое значение для применения удобрений.

4. Содержание азота в почве и динамика его соединений.

5. Содержание, формы соединений калия в почве и их доступность растениям.

6. Гипсование солонцов и солонцеватых почв. Изменения, вызываемые в почве гипсом.

7. Содержание и формы соединений фосфора в почве. Усвоение растениями трудно растворимых фосфатов.

8. Виды кислотности почв и их характеристика.

9. Краткая агрохимическая характеристика основных типов почв и основные направления

химизации.

10. Биологическая поглотительная способность почв.

11. Источник поступления и потерь азота из почвы.

12. Химический анализ почв и установление доз удобрений.

13. Значение концентрации раствора, его pH, антагонизма ионов, физиологической уравновешенности в поступлении питательных веществ в растения.

14. Органическое вещество почвы, как источник азотного питания растений (аммонификация, нитрификация).

15. Значение, принцип и ход анализа определения в почве нитратного азота дисульфофеноловым методом по Грандваль-Ляжу.

16. Значение, принцип и ход анализа определения нитрификационной способности почвы по Кравкову в модификации почвенного института им. В.В. Докучаева.

17. Значение, принцип и ход анализа определения содержания аммонийного азота с помощью реактива Несслера.

18. Значение, принцип и ход анализа определения содержания подвижного фосфора в карбонатных почвах по методу Б.П. Мачигина.

19. Значение, принцип и ход анализа определения содержания обменного калия в почве по методу Б.П. Мачигина в модификации ЦИНАО.

20. Значение, принцип и ход анализа потенциометрического определения pH почвы.

21. Значение, принцип и ход анализа определения суммы поглощенных оснований по Каппену - Гильковицу.

22. Значение, принцип и ход анализа определения гумуса почвы по методу Тюрина в модификации ЦИНАО.

Тестовые задания по теме «Агропочвоведение»

Напишите номер правильного ответа.

1. Автор определения почв: «Почвой следует называть «дневные», или наружные, горизонты горных пород (все равно каких), естественно измененные совместным воздействием воды, воздуха и различного рода организмов, живых и мертвых».

1. Вильямс В.Р.

2. Гедройц К.К.

3. Докучаев В.В.

4. Костычев П.А.

5. Сибирцев Н.М.

2. Плодородие почвы – это

1. свойство, которое имеется у почвы, но которого нет у горной породы;

2. способность почвы обеспечивать растение элементами минерального питания;

3. способность почвы обеспечивать растения факторами их существования.

3. Эффективное плодородие формируется:

1. за счет действия природных факторов;

2. благодаря деятельности человека;

3. под влиянием природных факторов и деятельности человека.

4. Гранулометрические элементы почвы:

1.частицы, из которых состоит почва;

2.структурные отдельности, на которые распадается твердая фаза почвы;

3.монолитные осколки пород и минералов, частицы из органического и органоминерального материала, составные части которых связаны между собой химическими связями.

5. Размер частиц физической глины:

1. < 0,01 мм

2. < 0,001 мм

3. < 0,0001 мм

6. По количеству физической глины в почве

1.определяют водопроницаемость и другие физические свойства почвы

2.дают название гранулометрического состава почвы

7. Макроэлементы – это химические элементы, которые содержатся

1. в почве в значительных количествах;

2. в почве в количествах более 0,01%;

3. в почве и растениях в пределах от 0,1 до нескольких процентов.

8. Микроэлементы – это химические элементы, которые содержатся

1.в почве и в растениях в микроколичествах;

2.в почве в количествах менее 0,01%;

3.в почве в количествах менее 0,01%, а также элементы, содержащиеся в почве в количествах выше 0,01%, но в отношении растений выполняющие функцию микроэлементов.

9. Первичные минералы почвы:

1. минералы типа: кварц, полевой шпат, апатит;

2. минералы, которые были в почвообразующей породе и остались в почве по своему составу без изменений, несмотря на выветривание и почвообразование;

3. окислы, силикаты, алюмосиликаты.

10.Две большие группы, на которые можно разделить почвообразующие породы по химическому составу:

1. рыхлые и плотные;

2. четвертичные и дочетвертичные;

3. карбонатные и некарбонатные.

11. Гумус почвы – это

1.органический материал, оказавшийся в почве после отмирания живых организмов;

2.смесь органических веществ, пропитывающая минеральную часть почвы и утратившая связь с анатомическим строением органических остатков и живых организмов;

3.гуминовые кислоты и их производные.

12.Две большие группы, на которые делятся вещества почвенного гумуса:

1.вещества органических остатков и вещества в виде свободных молекул;

2. специфические и неспецифические вещества;

3. продукты разложения отмерших корней и микроорганизмов.

13. Две наиболее важные группы гумусовых веществ специфической природы:

1. гуминовые кислоты и гумины;

2. фульвокислоты и гумины;

3. гуминовые кислоты и фульвокислоты.

14. Почвенный поглощающий комплекс – это

1.все звенья твердой фазы почвы, способные к поглощению вещества;

2.суммарная поверхность почвенных частиц;

3.совокупность почвенных коллоидов вместе с поглощенными ионами на коллоидах.

15. Кислотность, называемая актуальной, обусловлена наличием:

1. катионов алюминия в почвенном растворе;

2. ионов водорода в почвенном растворе;

3. водорода и алюминия в ППК.

16.Кислотность, используемая для определения доз извести при известковании почв:

1. актуальная;

2. потенциальная.

17. Гидролитическая кислотность определяется:

1. после обработки почвы раствором уксуснокислого натрия;

2. в почвенной водной суспензии;

3. в почвенной солевой суспензии.

18. Формула для расчета степени насыщенности почв основаниями:

1. , м-экв/100г;

2. , % S – сумма обменных оснований;

3. , % H – гидролитическая кислотность.

19. Поглощенные катионы, кроме водорода, обусловливающие уровень почвенной кислотности:

1. NH4+; 2. Al3+; 3. Na+.

Дополните.

20.Число видов поглотительной способности почвы по К.К. Гедройцу равняется _____

21.Реакции, в результате которых одни катионы вытесняют другие из поглощающего комплекса, называются _____

22.Общее количество поглощенных коллоидами катионов, кроме водорода и алюминия, называется суммой обменных _____

23. Общее количество всех поглощенных почвой обменных катионов называется емкостью _____

24. Почвы, имеющие в поглощающем комплексе среди обменных катионов водород и алюминий, называются ненасыщенными _____

25. Сумма поглощенных оснований количественно выражается _____

26. К числу видов поглотительной способности почвы относятся: механическая, химическая, физическая, физико-химическая, _____

Напишите номер правильного ответа.

27. Плотность почвы – это масса

1. абсолютно сухой почвы в единице объема

2.единицы объема абсолютно сухой почвы с ненарушенной структурой

3. сухой почвы с ненарушенной структурой в 1 см3

28. Плотность твердой фазы почвы – это масса

1. твердой фазы почвы в 1 см3

2. единицы объема минеральной части почвы

3. единицы объема твердой фазы почвы при полном заполнении объема твердой фазой

29. Почва как физическое тело (без живых организмов):

1. пористое твердое тело

2. система структурных отдельностей, внутри которых поры заполнены водой и воздухом

3. система из трех фаз: твердая, жидкая и газообразная

30. При вычислении влажности почвы в % от сухой массы за 100% принимается масса

1. всей почвы

2. абсолютно сухой почвы

31. Формула для вычисления пористости аэрации (ПА) почвы (% от объема почвы); ОП – общая пористость, ПП – плотность почвы, ПТ – плотность твердой фазы почвы, ВВ – весовая влага:

1.

2.

3.

32. Причина, по которой температура почвы на глубине 3 см имеет особое значение для сельского хозяйства:

1. с этой глубины начинается передача тепла внутри почвенной массы

2. на глубине 3 см расположено большинство узлов кущения и корневых шеек

33. Группа микроорганизмов, играющая главную роль в образовании гуминовых кислот:

1. грибы

2. актиномицеты

3. бактерии

34. Значение анаэробных условий в превращении органических веществ в почве:

1. являются необходимым условием торфообразования

2. являются условием функционирования анаэробных микроорганизмов

3. резко замедляют разложение органического материала в почве

35. Представители почвенной фауны:

1. простейшие

2. позвоночные

3. черви

36. Размеры наиболее агрономически ценных агрегатов, мм:

1. 10 – 0,25 2. 0,25 – 0,05 3. 0,05 – 0.01

37. Катионы в почвенном поглощающем комплексе, способствующие образованию водопрочной структуры:

1. K+, Na+, H+ 2. Ca2+, Mg2+, Fe3+

38. Главная биологическая причина утраты водопрочной структуры:

1. быстрое разложение растительных остатков

2. развитие анаэробных условий в почве

3. минерализация клеящей части гумуса

39. Таксономическая единица, которой соответствует ведущий почвообразовательный процесс (или ведущие процессы):

1. тип 2. подтип 3. род 4. вид 5. разновидность 6. разряд

40. Таксономическая единица, которой соответствует гранулометрический состав почвы:

1. тип 2. подтип 3. род 4. вид 5. разновидность 6. разряд

41. Элементарный почвенный ареал – это территория

1. с однотипным почвенным покровом

2. с набором почв, сходных по своим свойствам

3. представленная одним почвенным разрядом

42. Причины образования почвенных комплексов:

1. особенности мезорельефа

2. особенности микрорельефа

3. смена почвообразующих пород

43. Проявление почвенной зональности в горах

1. широтная зональность

2. вертикальная зональность

44. Тип водного режима, характерный для подзолообразовательного процесса:

1. промывной 2. непромывной 3. выпотной

45. Растительность, с которой связан подзолообразовательный процесс:

1. широколиственные леса с травянистым покровом

2. смешанные леса с травянистым покровом

3. хвойные леса с моховым покровом

46. Наиболее эффективный способ борьбы с избытком солей в почве:

1. гипсование 2. промывка

47. Соль, с которой связана повышенная токсичность для растений:

1. сода

2. сернокислый натрий

3. хлористый кальций

48. Наиболее характерная структура солонцового горизонта:

1. комковатая

2. пластинчатая

3. столбчатая

49. Глубина залегания грунтовых вод под автоморфными (степными) солонцами:

1. глубже 6 м

2. 3 – 6 м

3. не глубже 3 м

50. Самомелиорация солонцов:

1. один из способов гипсования

2. использование кальция, содержащегося в самой почве, путем глубокой вспашки

3. влагонакопление для рассолонцевания

51. Материал, которым обогащен горизонт А2 в солодях:

1. кремнезем в форме кварца

2. ионы натрия

3. амфорная кремнекислота, которая растворяется в 5% KOH

Установите правильную последовательность.

52. Функции климатического фактора

1. — территория

2. — тепло

3. — характеристики

4. — осадки

5. — климат

6. — существенный

7. — два

8. — обеспечение

53. Функции рельефа

1. — рельеф

2. — тепло

3. — почва

4. — перераспределять

5. — влага

6. — попадающий

54. Функции растительности



1. — источник

2. — первичный

3. — вещество

4. — растение

5. — органический

6. — почва

55. Функции почвообразующей породы

1. — исходный

2. — почвообразующая

3. — минералогический

4. — почвообразование

5. — почва

6. — начало

7. — состав

8. — определяет

9. — порода

56. Возраст почвы

1. — возраст

2. — время

3. — почвообразование

4. — данная

5. — начало

6. — абсолютный

7. — территория

8. — почва

9. — отсчитывающийся

Дополните.

57. Разрушение почвы за счет действия воды и ветра называется _____

58. Разрушение почвы за счет действия ветра называется ветровой эрозией, а также _____

59. Одним из способов борьбы с эрозией является обработка почвы _____

60. Эффективным способом борьбы с дефляцией является создание ветрозащитных _____

61. В условиях поливного земледелия важно не допустить развития _____

Тесты по теме «Агрохимия»

1. Какие формы азота доступны растениям?

а) $NO3^-$;

б) NH4+;

в) все перечисленные.

2. Содержание азота, фосфора и калия в растениях измеряется в:

а) %;

б) кг;

в) кг/га.

3. Азотные удобрения повышают в растении содержание:

а) жира;

б) золы;

в) сырого протеина;

г) не влияют на химический состав растения.

4. В органическом веществе почвы содержится азота:

а) до 5 %;

б) до 10 %;

в) до 15 %.

5. Способы внесения удобрений, это:

а) основное;

б) припосевное;

в) подкормка;

г) все перечисленные.

6. Какая форма фосфора в почве легко доступна для растений:

а) $H_2PO_4^-$;

б) HPO_4^{2-} ;

в) PO_4^{3-}.

7. Коррекцию доз удобрений осуществляют по результатам:

а) почвенной диагностики;

б) растительной диагностики;

в) сочетание а) и б).

8. Почвы Адыгеи характеризуются в целом как:

а) низко обеспеченные калием;

б) средне обеспеченные калием;

в) высоко обеспеченные калием.

9. По мере развития растения содержание в нём азота, фосфора, калия:

а) повышается;

б) остается неизменным;

в) снижается.

10. Система удобрений - это:

а) организационно-хозяйственный, агротехнический и агрохимический комплекс мероприятий, направленный на выполнение научно обоснованного плана применения удобрений с указанием вида, доз, сроков и способов внесения удобрений под сельскохозяйственные культуры;

б) основанное на знаниях свойств и взаимоотношений растений, почв и удобрений агрономически и экономически наиболее эффективное и экологически безопасное применение удобрений при любой обеспеченности ими хозяйства в каждом агроландшафте с учетом природно-экономических условий;

в) всесторонне обоснованные виды, дозы, соотношения, сроки и способы применения удобрений и мелиорантов с учетом потребностей и чередования культур и уровня плодородия почв в каждом агроландшафте, обеспечивающие максимальные урожаи культур хорошего качества с одновременной оптимизацией плодородия почв.

11. В подкормки под различные культуры применяют чаще всего:

а) азотные удобрения;

б) фосфорные удобрения;

в) калийные удобрения;

г) органические удобрения.

12. Органическая часть почвы представляет собой:

а) негумифицированные органические вещества растительного или животного происхождения;

б) органические вещества специфической природы: гумусовые, или перегнойные;

в) комплекс негумифицированных и гумусовых веществ.

13. К азотным удобрениям относятся:

а) мочевина;

б) сульфат калия;

в) суперфосфат.

14. К комплексным удобрениям относятся:

а) 40 %-ная калийная соль;

б) аммофос;

в) двойной суперфосфат.

15. К органическим удобрениям относятся:

а) сидераты;

б) птичий помет;

в) солома;

г) сапропель;

д) все перечисленные.

16. К минеральным удобрениям не относятся:

а) сапропель;

б) нитроаммофос;

в) калийная селитра.

17. К микроэлементам не относятся:

а) цинк;

б) бор;

в) фосфор.

18. К кислым относятся почвы по реакции pH:

а) 7,0;

б) 8,0;

в) 6,0.

19. Какой период развития озимой пшеницы является критическим в потреблении фосфора:

а) первые 15 дней после появления всходов;

б) фаза колошения;

в) на протяжении всей вегетации.

20. Какой период развития озимой пшеницы является критическим в потреблении азота:

а) всходы;

б) кущение;

в) полная спелость.

21. Какое из перечисленных удобрений является физиологически кислым:

а) $NaNO3$;

б) $(NH4)2SO4$;

в) $CaNO3$.

22. Какое из перечисленных удобрений является физиологически щелочным:

а) $CaNO3$;

б) $NH4NO3$;

в) KCl.

23. Какое из этих определений соответствует аммонификации:

а) восстановление нитратного азота до газообразных форм (NO, N2O и N2);

б) разложение органических веществ до аммиака;

в) окисление солей аммония до нитратов.

24. Какая форма азотных удобрений является лучшей для ранневесенней прикорневой подкормки озимой пшеницы:

а) аммиачная селитра;

б) сульфат аммония;

в) хлористый аммоний.

25. Какой из представленных элементов не относят к необходимым элементам питания:

а) азот;

б) цинк;

в) олово.

26. Физико-химическая (обменная) поглотительная способность почвы:

а) способность поглощать ионы почвенного раствора, преимущественно катионы, путем эквивалентного обмена на одноименно заряженные ионы диффузного слоя минеральных, органических и органоминеральных коллоидов твердой фазы почвы;

б) обусловлена пористостью почвы, способностью задерживать твердые частицы из воздуха и фильтрующихся вод;

в) обусловлена наличием в почве живых организмов - растений, микроорганизмов и других, которые избирательно поглощают из почвенного раствора и воздуха питательные элементы.

27. Нуждаемость почв в гипсовании устанавливают по:

а) содержанию Na в ППК;

б) требовательности культур к реакции почвы;

в) содержанию Ca в ППК.

28. Минимальная доза подстилочного навоза при разбросном внесении в зоне неустойчивого увлажнения составляет (т/га):

а) 5;

б) 20;

в) 50.



29. Лучшее время заделки навоза в почву после разбрасывания его по полю:

а) в течение суток;

б) в течение недели;

в) в течение месяца.

30. При посеве под все культуры наиболее эффективно внесение:

а) суперфосфата;

б) аммиачной селитры;

в) сульфата натрия.

31. Оптимальная доза припосевного удобрения под озимую пшеницу в зоне неустойчивого увлажнения составляет:

а) Р5;

б) Р20;

в) Р40.

Тесты

Тесты к разделу 1. *Питание растений и методы его регулирования*

1) Назовите внешние признаки азотного голодания.

а) Гофрированность листьев

б) Светло-зеленая окраска листьев

в) Ослизнение корней

2) Назовите внешние признаки недостатка калия.

а) Побурение краев листьев

б) Пожелтение листьев

в) Листья приобретают красно-фиолетовую окраску

3) Назовите физиологически кислую соль.

а) $CaCO3$

б) $NaNO3$

в) KCl

4) Назовите физиологически щелочную соль.

а) Ca(NO3)2

б) K2SO4

в) NH4Cl

5) Что такое хозяйственный вынос?

а) Вынос элементов питания всей массой урожая

б) Вынос элементов питания товарной частью урожая

в) Вынос элементов питания стерней и корнями

6) Назовите внутренний фактор питания растений

а) Потребности самого растения

б) Почвенный раствор

в) Почвенные организмы

7) Какова цель основного удобрения?

а) Обеспечить растения элементами питания в начальный период роста

б) Обеспечить растения элементами питания в течение всей вегетации

в) Обеспечить растения элементами питания в период нарастания вегетативной массы

8) Каким удобрением является аммиачная селитра?

а) Физиологически кислым

б) Физиологически щелочным

в) Физиологически нейтральным

9) Внесение азотных удобрений приводит к:

а) Повышению содержания жиров

б) Повышению содержания белков

в) Повышению содержания сахаров

10) При какой реакции почвенного раствора растениями лучше усваивается нитратный азот?

а) Нейтральной

б) Кислой

в) Щелочной.

Ключ: 1-б, 2-а, 3-в, 4-а, 5-б, 6-а, 7-б, 8-в, 9-б, 10-б.

Тесты к разделу 2 *Свойства почвы в связи с питанием растений и применением удобрений*

1) Основным источником питательных элементов являются:

а) Илистая и коллоидная фракции

б) Скелет почвы

в) Песчаная фракция

2) Что такое механическая поглотительная способность?

а) Способность почвы поглощать целые молекулы различных веществ поверхностью дисперсных частиц

б) Способность почвы, как всякого пористого тела, задерживать твердые частицы из воздуха и фильтрующихся вод

в) Способность почвы поглощать преимущественно анионы в результате образования труднорастворимых соединений при взаимодействии компонентов жидкой, твердой и газовой фаз почвы

3) Что такое ёмкость катионного обмена?

а) общее содержание всех обменно-поглощенных катионов

б) совокупность мелкодисперсных частиц почвы

в) сумма ионов водорода и алюминия

4) Что такое актуальная кислотность?

а) Кислотность, обусловленная обменно-поглощенными ППК ионами водорода, алюминия, железа, марганца, которые могут быть вытеснены в раствор катионами нейтральных солей

б) Кислотность, обусловленная обменно-поглощенными ППК ионами водорода, алюминия, железа, марганца, которые могут быть вытеснены в раствор катионами гидролитически щелочных солей

в) Кислотность, обусловленная наличием ионов водорода в почвенном растворе

5) Какие культуры наиболее чувствительны к кислотности почвы?

а) Рожь

б) Сахарная свёкла

в) Гречиха

б) Наличие каких сорняков на поле свидетельствует о кислой реакции почвы?

а) Щавелька малого

б) Пырея ползучего

в) Вьюнка полевого

7) При какой величине степени насыщенности основаниями нуждаемость в известковании слабая?

а) V=71-80%

б) V=51-70%

в) V>80%

8) Какова доза извести при гидролитической кислотности, равной 10 мг-экв на 100г почвы?

а) 10 т/га

б) 15т/га

в) 20т/га

9) Какому типу почв свойственен следующий состав ППК] Ca, Mg, H, H, Al ?

а) Каштановой

б) Чернозему южному

в) Подзолистой

10) Для какого подтипа характерна обменная кислотность?

а) Чернозема южного

б) Чернозема оподзоленного

в) Чернозема типичного

Ключ:1-а, 2-б, 3-а, 4-в, 5-б, 6-а, 7-а, 8-б, 9-в, 10-б.

Тесты к разделу 3. *Удобрения*

1) Какое удобрение будет более эффективным на дерново-подзолистой почве?

а) Аммиачная селитра

б) Кальциевая селитра

в) Сульфат аммония

2) Какое удобрение будет более эффективным под столовую свёклу?

а) Натриевая селитра

б) Сульфат аммония

в) Хлористый аммоний

3) Какое удобрение может вызвать отравление растений сахарной свеклы при внесении в рядок?

а) Хлористый аммоний

б) Суперфосфат

в) Аммиачная селитра

4) При каких значениях гидролитической кислотности и степени насыщенности основаниями суперфосфат целесообразно заменить фосфоритной мукой?

а) НГ =3, 2 мг-экв на 100г почвы, V= 75%

б) НГ = 2 мг-экв на 100г почвы, V= 90%

в) НГ =1,2 мг-экв на 100г почвы, V= 60%

5) На каких почвах внесение суперфосфата будет малоэффективным?

а) Каштановой

б) Черноземе выщелоченном

в) Дерново-подзолистой

6) Внесение какого удобрения приведет к снижению содержания крахмала в клубнях картофеля?

а) Сульфата калия

б) Хлористого калия

в) Сульфата калия

7) Какое из удобрений нецелесообразно вносить на кислой почве заблаговременно?

а) Хлористый калий

б) Сульфат аммония

в) Суперфосфат

8) Какое удобрение нельзя вносить в рядок и в подкормку?

а) Аммиачную селитру

б) Хлористый аммоний

в) Натриевую селитру

9) Какое удобрение можно использовать для внекорневой подкормки растений?

а) Мочевину

б) Сульфат аммония

в) Суперфосфат

10) Какое удобрение не изменяет реакцию среды почвы?

а) Хлористый калий

б) Суперфосфат

в) Сульфат аммония

Ключ:1-б, 2-а, 3-а, 4-а, 5-в, 6-б, 7-в, 8-б, 9-а, 10-б.__

Вопросы к экзамену

1. Почва как природное образование, ее биосферные функции и сельскохозяйственное значение.
2. Почвообразующие породы на территории России.
3. Выветривание горных пород и минералов.
4. Почвообразовательный процесс. Элементарные почвенные процессы.
5. Строение почвенного профиля.
6. Морфологические признаки почвы.
7. Факторы почвообразования и их взаимодействие.
8. Гранулометрический и минералогический состав почв.
9. Происхождение органического вещества почвы. Процесс гумификации.
10. Состав органического вещества почвы. Роль гумусовых веществ в почвообразовании, жизни растений и плодородии почв.
11. Химический состав почв. Микро- и макроэлементы.
12. Структура почвы. Агрономическое значение структуры почвы.
13. Общие физические свойства почвы.
14. Перечислить физико-механические свойства почвы, указать их зависимость от содержания гумуса, гранулометрического состава.
15. Почвенная вода и водный режим почв.
16. Почвенная кислотность и щелочность, их формы и происхождение.
17. Плодородие почвы. Виды плодородия.
18. Принцип классификации почв. Закономерности географического распределения почв.
19. Эрозия почв и меры борьбы с ней.
20. Почвенный покров Республики Адыгеи. Агрономическая оценка основных типов почв.
21. Значение органических удобрений, пути увеличения накопления и улучшения использования.
22. Значение внешних факторов питания (свет, тепло концентрация раствора, pH и

другие) для поступления питательных веществ в растение
23. Роль удобрений в повышении урожайности и изменении качества продукции растениеводства.
24. Влияние удобрений на рост растений, урожай и его качество
25. Влияние условий внешней среды на поступление элементов минерального питания в растения
26. Влияние условий внешней среды и минерального питания растений на состав и качество урожая
27. Роль азота в жизни растений
28. Роль фосфора в жизни растений
29. Роль калия в жизни растений
30. Роль магния в жизни растений
31. Роль B, Cu, Mn, Zn, Fe, Mo в жизни растений (два элемента)
32. Отношение растений к условиям питания в различные периоды роста (периодичность питания)
33. Микроорганизмы и их роль в трансформации элементов питания растений
34. Физико-химическая (обменная) поглотительная способность почвы и ее значение в питании растений и применении удобрений
35. Химическая поглотительная способность и ее значение во взаимодействии удобрений с почвой и применении удобрений
36. Емкость катионного обмена и степень насыщенности почв основаниями. Их значение для применения удобрений
37. Содержание и формы калия в почве, доступность растениям и количественная оценка
38. Значение биологической азотфиксации при составлении баланса азота
39. Содержание и формы фосфатов в почве и их участие в питании растений фосфором количественная оценка
40. Влияние N,P,K на рост растений, урожайность и качество урожая
41. Жидкие азотные удобрения (КАС, безводный аммиак), их состав, свойства и условия эффективного применения
42. Мочевина, состав, свойства, способы эффективного применения под различные культуры
43. Агрохимический анализ почвы – его роль и значение для оценки обеспеченности растений элементами питания и корректировки доз удобрений под различные культуры.
44. Состав и свойства подстилочного навоза, способы его хранения и их агроэкологическая оценка.
45. Зеленое удобрение (сидераты), приемы, способы и виды растений, применяемые в различных зонах и агроценозах
46. Компосты, их приготовление и использование на удобрение
47. Химическая мелиорация солонцеватых и солонцовых почв. Определение нуждаемости в гипсовании, расчет доз мелиоранта и приемы гипсования
48. Микроудобрения, условия и способы их эффективного применения
49. Состав подстилочного навоза, сравнительная усвояемость азота, фосфора, калия из навоза и минеральных удобрений
50. Смешанные удобрение, их приготовление, агротехнические требования к тукосмешению

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т.д.

При оценке контрольной работы преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной работы;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствие с требованиями;

- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу

в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений, обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

закрытая форма – наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

- открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

- установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Цель тестовых заданий – заблаговременное ознакомление бакалавров с теорией изучаемой темы по курсу дисциплины и ее закрепление.

Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью.

Формулировки вопросов построены по следующим основным принципам:

Выбрать верные варианты ответа.

В пункте приведены конкретные вопросы и варианты ответов. Бакалавру предлагается выбрать номер правильного ответа из предлагаемых вариантов. При этом следует учесть важное требование: в ответах к заданию обязательно должен быть верный ответ и он должен быть только один.

Бакалавр должен выбрать верный ответ на поставленный вопрос и сверить его с правильным



ответом, который дается в конце.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70% тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к проведению экзамена

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

Критерии оценки знаний на экзамене

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет



практические работы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.05.2026	Чумаченко Юрий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Мамсиров Нурбий Ильясович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.04.01 Агролесомелиорация ландшафтов*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.01 Лесное дело*"

профиль подготовки "*Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	7		Технология защиты леса
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
45	45		Лесные культуры
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
45	45		Лесные культуры
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
4	4		Лесоведение и лесоводство
8	9		Устойчивое лесоуправление
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агролесомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: Знать: - схемы севооборотов и способы подготовки почвы в школьном отделении питомника;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиоратор, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей пород и состава почв; перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных в РФ;- требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- меры по предупреждению повреждений древесных пород гербицидами, особенности применения гербицидов при выращивании саженцев из черенков;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;- организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
Знать: Знать: - перечень разрешенных к применению в РФ пестицидов, агрохимикатов, регуляторов роста для выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, для уничтожения сорняков;- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;- особенности пестицидов и агрохимикатов, применяемых при выращивании сеянцев с закрытой корневой системой;- виды минеральных и органических удобрений, их характеристики, нормы и сроки внесения в открытом и закрытом грунте;- способы предпосевной подготовки почвы;- сроки, нормы и схемы посева семян древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте;- способы ухода за посевами;- меры безопасности при работе с пестицидами и агрохимикатами;- профилактические и истребительные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
меры борьбы с вредными организмами (грибными болезнями и вредителями сеянцев);- способы заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых пород;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- сроки выкопки сеянцев в открытом и закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте;- технические условия на сеянцы древесных и кустарниковых пород; -микроклиматические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий;- виды и составы субстратов для теплиц, их физические и агрохимические свойства, свойства субстрата в зависимости от географического					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
положения питомника;- севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице;-- особенности борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технологию работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек и посеву семян;- виды оборудования для полива, режимы полива и оптимальные режимы температуры и влажности при прорастании семян и уходах за всходами и сеянцами с закрытой корневой системой					
Уметь: Уметь:- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов и агрохимикатов;- составлять схемы севооборотов;-	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
организовывать места хранения пестицидов и агрохимикатов и производить их учет;- определять потребность в семенном сырье и семенах для выращивания сеянцев в условиях открытого грунта и теплиц, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой;- организовывать и оценивать качество работ по предпосевной подготовке семян;- пользоваться современными средствами сбора и передачи информации;- разрабатывать технологии обработки почв и защиты сеянцев от вредителей и болезней;- осуществлять контроль и оценку качества выполнения агротехнических мероприятий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой					
Владеть: Владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками руководства работ по внесению агрохимикатов при основной и предпосевной подготовке почвы;- навыками планирования и контроля предпосевной подготовки семян, проращивания семян, посева семян в открытом грунте и в теплицах, ухода за посевами, по поливу и внесению подкормок, по проведения мероприятий по защите сеянцев от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы;- навыками планирования и контроля подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-3: Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения					
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника					
Знать: Знать: - распространенные составы почвенных субстратов в культивационных сооружениях и открытом грунте;- технологию укоренения и выращивания черенковых саженцев и сортимент древесных и кустарниковых пород для черенкования в закрытом грунте и открытом грунте;- зависимость укоренения черенков и их состояния от режимов среды и видовых особенностей растений;- основные условия для укоренения в парниках и теплицах;- оптимальные режимы температуры и влажности воздуха и почвенного субстрата в культивационных сооружениях;- влияние степени освещенности, механического и химического состава почвенного субстрата на укоренение черенков в культивационных сооружениях;- особенности заготовки черенков хвойных, лиственных и кустарниковых пород и подготовки их к посадке;- режимы уходов за посадками в период их выращивания;-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отличия агротехники черенкования в крупногабаритных теплицах и парниках;- сравнительные особенности агроприемов выращивания черенковых саженцев в закрытом и открытом грунте;- инструменты, оборудование, механизация для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев;- цели вегетативного размножения способом прививки; технология выращивания привитого посадочного материала- виды маточных плантаций для заготовки черенков и способы их создания;- требования к почвам плантаций и способам их подготовки;- маркировка привитых саженцев;- агрохимикаты, гербициды и средства защиты от вредных организмов, применяемые в маточных плантациях;- особенности выращивания привитого посадочного материала отдельных древесных пород					
Уметь: Уметь: - собирать информацию о технологиях выращивания черенковых саженцев;- определять площадь маточной плантации и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
необходимое количество маточных деревьев на ней с учетом годовой потребности в черенках;- осуществлять контроль правильности подбора и подготовки подвоя и привоя, техники выполнения прививок, последующих уходов за растениями и сроков выполнения работ;- разрабатывать технологии подготовки почв маточных плантаций, схемы севооборотов и размещения маточных растений, режимы внесения агрохимикатов;- разрабатывать технологические карты выращивания привитого посадочного материала;- подбирать расходные материалы, инструменты и оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ по черенкованию и прививки, и выращивания посадочного материала из них;- оценивать качество работ, выполняемых при прививках и черенковании, и выращивании привитых и черенковых саженцев					
Владеть: Владеть: - навыками планирования и контроля мероприятий по	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подбору участка и закладке маточных плантаций для заготовки привоев, и мероприятий по подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала;-навыками ведения опытной работы по перспективным направлениям закладки маточных плантаций, отбору растущих деревьев для заготовки черенков и применению новых агроприемов выращивания черенковых саженцев;-навыками руководства работами по размещению культивационных сооружений для выращивания черенковых саженцев;-навыками руководства заготовкой привойного материала и черенков, их хранением до посадки и выращиванию саженцев из них;-навыками составления рабочих планов на периоды работ по выращиванию черенковых саженцев и привитого посадочного материала;-навыками планирования и контроля мероприятий по уходу за черенковыми и привитыми саженцами и их последующему выращиванию					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель					
Знать: Знать: - свойства живых организмов для использования в рекультивации земель;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации;- методы оценки мелиоративного состояния земель;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - применять методы инженерной биологии в целях рекультивации нарушенных земель;-оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - приемами создания инженерно-биологических сооружений;- навыками анализа мелиоративного состояния земель;- основными	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
понятиями и принципами ландшафтного планирования					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инженерно-биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
реализации природоохранных мероприятий;-основными понятиями и принципами инженерной биологии;-методами полезащитного лесоразведения;-основными направлениями биологический рекультивации; -приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий					

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Понятие ландшафта. Основные виды ландшафтов, требующих лесной мелиорации и рекультивации.
2. Неблагоприятные природные и антропогенные факторы, влияющие на компоненты ландшафта.
3. Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафта.
4. Основные виды полезащитных лесных насаждений. Понятие системы защитных лесных насаждений.
5. Конструкции лесных полос.
6. Влияние лесных полос различных конструкций на структуру ветрового потока, микроклимат полей и урожайность культур.
7. Эрозионные земельные фонды по А.С. Козменко.
8. Размещение и параметры ветроломных лесных полос.
9. Размещение и параметры стокорегулирующих лесных полос.
10. Размещение и параметры прибалочных и приовражных лесных полос.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету по дисциплине «Лесомелиорация ландшафтов и гидромелиоративные системы» для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения

1. Понятие ландшафта. Основные виды ландшафтов, требующих лесной мелиорации и рекультивации.

2. Неблагоприятные природные и антропогенные факторы, влияющие на компоненты ландшафта.

3. Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафта.

4. Основные виды полезащитных лесных насаждений. Понятие системы защитных лесных насаждений.

5. Конструкции лесных полос.

6. Влияние лесных полос различных конструкций на структуру ветрового потока, микроклимат полей и урожайность культур.

7. Эрозионные земельные фонды по А.С. Козменко.

8. Размещение и параметры ветроломных лесных полос.

9. Размещение и параметры стокорегулирующих лесных полос.

10. Размещение и параметры прибалочных и приовражных лесных полос.

11. Система мероприятий по борьбе с эрозией почв.

12. Ассортимент деревьев и кустарников для полезащитного лесоразведения на Северном Кавказе.

13. Выращивание полезащитных лесных полос и уход за ними.

14. Полезащитные лесные полосы на орошаемых землях.

15. Система лесных насаждений на пастбищах.

16. Пастбищезащитные лесные насаждения.

17. Зеленые зонты.

18. Прифермские защитные насаждения.

19. Затишковые лесные насаждения.

20. Особенности обработки почв при облесении горных склонов.

21. Террасирование и хозяйственное использование горных склонов.

22. Общая характеристика песчаных земель.

23. Закрепление подвижных песков.

24. Облесение песков.

25. Использование песчаных земель в сельском хозяйстве.

26. Общая характеристика техногенных ландшафтов.

27. Рекультивация техногенных ландшафтов. Этапы рекультивации.



28. Ассортимент пород и технология облесения техногенных ландшафтов.

29. Облесение берегов водохранилищ и прудов.

30. Облесение берегов рек.

31. Лесомелиорация придорожного ландшафта. Роль защитных лесных насаждений вдоль транспортных путей.

32. Размещение и параметры снегозадерживающих насаждений вдоль транспортных путей.

33. Значение ветроослабляющих насаждений вдоль железных дорог.

34. Оградительные лесонасаждения на железнодорожном транспорте.

35. Размещение и параметры лесозащитных насаждений вдоль железных дорог.

36. Экологические требования к защитным лесным насаждениям железных дорог.

37. Защитные лесные насаждения на землях автомобильного транспорта.

38. Факторы антропогенного влияния на насаждения и их последствия.

39. Особенности ведения хозяйства в лесах зеленой зоны.

40. Определение рекреационного потенциала насаждений.

41. Современные гидромелиоративные системы. Основные задачи эксплуатации.

42. Оросительная (водопроводящая) подсистема.

43. Осушительная (водоотводящая) подсистема.

44. Классификация и функции гидромелиоративных систем.

45. Технические средства эксплуатации и управления гидромелиоративными системами.

Тематика контрольных работ

Вариант 1

1 Ландшафты Северо-Западного Кавказа, требующие лесной мелиорации.

2 Основные виды полезащитных лесных насаждений. Понятие системы защитных лесных насаждений.

Вариант 2

1 Ландшафты Северо-Западного Кавказа, требующие рекультивации.

2 Конструкции лесных полос.

Вариант 3

1 Влияние лесных полос различных конструкций на структуру ветрового потока, микроклимат полей и урожайность культур.

2 Ассортимент деревьев и кустарников для пастбищезащитного лесоразведения на Северном Кавказе.

Вариант 4

1 Методика выделения эрозионных земельных фондов на топооснове.

2 Выращивание пастбищезащитных лесных полос и уход за ними.

Вариант 5

1 Размещение стокорегулирующих, прибалочных и приовражных лесных полос.

2 Выращивание пастбищезащитных лесных полос и уход за ними.

Вариант 6

1 Составление схем смешения и размещения посадочных (посевных) мест в лесных полосах.

2 Особенности обработки почв при облесении горных склонов на Северном Кавказе.

Вариант 7

1 Расчет потребности посадочного (посевного) материала для создания защитных лесных насаждений.

2 Террасирование и хозяйственное использование горных склонов на Черноморском побережье Кавказа.

Вариант 8

1 Определение площади лесных полос и полезащитной лесистости хозяйства.

2 Облесение песков.

Вариант 9

1 Ландшафты, требующие рекультивации на Северном Кавказе.

2 Ассортимент пород и технология создания защитных лесных насаждений вдоль железных и автомобильных дорог.

Вариант 10



1 Рекультивация нарушенных земель за рубежом.

2 Ассортимент пород для облесения берегов водных объектов на Северном Кавказе.

Рефераты

Агролесомелиоративная характеристика вида:

1.Дуб черешчатый

2. Береза бородавчатая (повислая)

3. Сосна обыкновенная

4. Ель европейская

5. Лиственница сибирская

6. Лиственница европейская

7. Тополь дрожащий (Осина)

8. Тополь белый

9. Тополь канадский

10. Тополь бальзамический

11. Тополь черный (Осокорь)

12. Тополь берлинский

13. Ива белая

14. Ива ломкая

15. Ива пятитычинковая

16. Вяз гладкий

17. Вяз приземистый

18. Вяз полевой (Берест)

19. Ясень обыкновенный

20. Робиния лжеакация (Акация белая)

21. Орех грецкий

22. Орех черный

23. Гледичия трехколючковая

24. Клен остролистный

25. Клен ясенелистный

26. Липа мелколистная

27. Лила крупнолистная

28. Рябина обыкновенная

29. Яблоня лесная

30. Груша обыкновенная

31. Черемуха обыкновенная

32. Черешня (Вишня птичья)

33. Вишня обыкновенная

34. Слива домашняя

35. Слива растопыренная (Алыча)

36. Скумпия обыкновенная

37. Облепиха крушиновая

38. Клен татарский

39. Смородина золотая

40. Лещина обыкновенная

41. Жимолость обыкновенная

42. Лох серебристый

43. Лох узколистный

44. Слива колючая (Терн)

45. Бузина обыкновенная (красная)

46. Шиповник, роза собачья

47. Боярышник кровавокрасный

48. Карагана древовидная (Акация желтая)

49. Калина обыкновенная

50. Бересклет бородавчатый

51. Сирень обыкновенная

52. Ирга канадская

53. Можжевельник казацкий

54. Аморфа кустарниковая

55. Тамарикс ветвистый

56. Ива трехтычинковая

57. Ива пурпурная

58. Ива пепельная

59. Ива русская

60. Ива каспийская

Тестовые задания

Вариант 1

_____ - раздел мелиорации, охватывающий вопросы улучшения природных условий сельскохозяйственных угодий защитными лесными насаждениями.

1. инженерная биология;

2. агролесомелиорация;

3. урбоэкология;

4. мониторинг.

_____ - это генетически однородная территория с однородным геологическим строением, однородным рельефом, общим климатом, однообразным сочетанием гидротермических условий, видов почв, биоценозов.

1. биоценоз;

2. сукцессия;

3. урбоэкосистема;

4. ландшафт.

_____ ландшафт состоит из взаимодействующих природных компонентов и функционирует под влиянием природных процессов.

1. природный;

лиственный;

3. урбанизированный;

4. рекреационный.

_____ ландшафт используется для целей сельскохозяйственного производства, функционирует под его влиянием.

1. искусственный;

2. сельскохозяйственный;

3. водный;

4. лесной.

Полосы _____ конструкции не имеют просветов по всему продольному профилю.

1. ажурной;

2. плотной;

3. сплошной;

4. резной.

Полосы _____ конструкции имеют равномерно расположенные просветы площадью 15-35% по всему продольному профилю лесной полосы.

1. ажурной;

2. плотной;

3. сплошной;

4. резной.

Полосы _____ конструкции имеют в нижней части продольного профиля крупные просветы между стволами деревьев площадью более 60% и при отсутствии их в верхней части полосы.

1. продуваемой;

2. плотной;

3. непродуваемой;

4. резной.

По типу решетчатых экранов действуют _____ полосы.

1. ажурные;

2. плотные;

3. сплошные;

4. резные.

Наибольшее ветрозащитное влияние оказывают полосы расположенные _____ направлению ветра.

1. параллельно;

2. перпендикулярно;

3. вверх;

4. вниз.

_____ - это способность древесной породы сохранять свои жизненные функции, приспосабливаясь и противостоя неблагоприятным факторам природной среды.

1. пластичность;

2. приспосабливаемость;

3. устойчивость;

4. жизнеспособность.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;



- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;



− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

Отметка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты, отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний обучающихся на зачете

Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя. Преподаватель вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических



вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Билеты (вопросы) утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. В билете должно содержаться не более трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов по дисциплине должен содержать 25-30 билетов.

Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем обучающимся, которые активно участвовали в семинарских занятиях.

«Зачтено» – выставляется при условии, если обучающийся показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» – выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 09.04.2026	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.04.2026	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б1.В.10.01 Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности"*

направления подготовки бакалавров *"35.03.01 Лесное дело"*

профиль подготовки *"Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология"*

программа подготовки *"Бакалавр"*

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
К-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
4	4		Безопасность жизнедеятельности

1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	6		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
4	4		Безопасность жизнедеятельности
1	1		Основы российской государственности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
6	67		Строевая подготовка, военная топография
6	6		Основы военной подготовки
5	5		Лесная пирология

ОПК-7.1 Знает основные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в
			профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.2 Использует современные системы поиска информации для решения задач профессиональной деятельности			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-7.3 Применяет беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности			
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
ПКУВ-5.1 Способен организовывать и выполнять диспетчерское обеспечение коммуникации при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.2 Способен организовывать и выполнять работы по координации деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите леса			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса

5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
45	45		Лесные культуры
8	9		Интродукция лесных растений
8	9		Лесное семеноводство
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-5.3 Способен организовывать и выполнять работы по информационному обеспечению деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-5.4 Способен организовывать и выполнять взаимодействие с гражданами при выполнении мероприятий по охране и защите лесов			
4	4		Лесоведение и лесоводство
6	7		Технология защиты леса
5	5		Применение беспилотных авиационных систем в профессиональной деятельности
8	9		Лесной мониторинг

8	9		Кадастровый учет лесных участков
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Дескрипторы компетенций
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	знать: - принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере; уметь: - создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах; владеть: - средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.
	УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; уметь: - идентифицировать опасности различного происхождения; - выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; - оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения; владеть: - навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; - навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.
	УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов.	знать: - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; - способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения; уметь: - выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; - пользоваться средствами индивидуальной и

		коллективной защиты; владеть: - практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 – знает основные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности	знать: основные информационные технологии; уметь: работать в прикладных программных средствах; владеть: навыками применения прикладных программ для решения производственных задач и научных проблем
	ОПК-7.2 – использует современные системы поиска информации для решения задач профессиональной деятельности	знать: основные поисковые системы и электронные библиотеки; уметь: работать в поисковых системах и электронных библиотеках; владеть: навыками регистрации поиска литературы и информации в электронных библиотеках
	ОПК-7.3 – применяет беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности	знать: – термины, определения, понятия, связанные с использованием воздушного пространства и БПЛА; – основные закономерности, принципы, устройство, оборудование БПЛА в отрасли; – аппаратно-программную и приборную базу современной изыскательской деятельности с использованием БПЛА; уметь: – ориентироваться в системе законодательства, регулирующего изыскательскую деятельность с применением БПЛА; – использовать аппаратно-программное обеспечение и оборудование БПЛА для решения отраслевых изыскательских задач; – подготавливать и оформлять сопроводительную документацию; – пользоваться информационно-правовыми ресурсами для решения профессиональных задач; владеть: – навыками осуществления практической изыскательской деятельности с использованием БПЛА; – навыками выбора оптимальных технологий и оборудования БПЛА для решения профессиональных задач.
ПКУВ-5 Способен осуществлять диспетчерское управление при организации и проведении мероприятий по охране и защите лесов	ПКУВ-5.1 Способен организовывать и выполнять диспетчерское обеспечение коммуникации при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов	знать: -элементы леса, лесотаксационные характеристики, состав и структуру лесных насаждений, древостоев; понятия о категориях земель, о составе земель лесного фонда; типы лесов, лесорастительных условий, типы напочвенного покрова, типы лесных горючих материалов; лесоводственные термины и определения; – виды и особенности лесных и природных пожаров; – правила и особенности осуществления

		коммуникации, включая ведение радиосвязи, на лесном (природном) пожаре между лесопожарными формированиями, подразделениями пожарной охраны, подразделениями специализированной диспетчерской службы; – методы, способы, виды и каналы, регламенты связи; географические координаты, системы карт; уметь: - осуществлять прием, учет информационных сообщений в соответствии с их характером и содержанием с использованием технических способов и средств связи; - вести коммуникацию между руководящим составом и специалистами лесопожарных формирований, лесничеств, уполномоченных органов государственной власти (далее – УО ГВ) в области лесных отношений с использованием технических способов и средств связи; – применять картографические материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга - выбирать оптимальные организационные, технические способы и методы осуществления коммуникации между руководящими работниками и специалистами подразделений специализированных организаций лесного хозяйства и лесничеств владеть: - навыками диспетчерского обеспечения коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований; – навыками приема, учета, распознавания, обработки и направления информационных сообщений между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований; – ведением телефонной, электронной и радиосвязи с участниками коммуникации
	ПКУВ-5.2 Способен организовывать и выполнять работы по координации деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов	знать: - особенности проведения работ по охране и защите лесов, тушения лесных (природных) пожаров на землях разных категорий; - особенности применения автомобильной, тракторной техники, почвообрабатывающей техники при тушении лесных (природных) пожаров; взрывчатых материалов; БПЛА; воздушных судов и особенности взаимодействия с ними наземных групп пожаротушения, лесничеств, подразделений специализированной диспетчерской службы; –права, обязанности, степень ответственности диспетчера, руководящих работников подразделений пожарной охраны и аварийно-

		спасательных формирований при тушении природных и лесных пожаров; уметь: - вести телефонную, электронную связь и радиосвязь с участниками мероприятий по координации взаимодействия по установленным требованиям, в том числе в условиях возникновения экстренных и чрезвычайных ситуаций; — выбирать оптимальные способы и методы привлечения дополнительных ресурсов пожаротушения; маневрирования силами и средствами пожаротушения; – применять картографические материалы, карты, лесопожарные схемы, спутниковые снимки местности, схемы тушения крупных лесных пожаров, геопространственные данные дистанционного мониторинга; владеть: - выполнением работ по координации взаимодействия между объектами диспетчерского управления, аварийно-спасательными формированиями при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов, обеспечению пожарной безопасности в лесах; при осуществлении мероприятий по противодействию противозаконной деятельности в лесах; – распределением задач между подчиненными работниками и осуществлением контроля при выполнении мероприятий по коммуникации между объектами диспетчерского управления, руководящим составом и специалистами лесопожарных и аварийно-спасательных формирований
	ПКУВ-5.3 Способен организовывать и выполнять работы по информационному обеспечению деятельности при осуществлении мероприятий по охране и защите лесов	знать: - схему организации информационного обмена между лесопожарными формированиями, лесничеством; – терминологию, применяемую в области диспетчерского управления; – методы и способы графического отображения информации; кодирования информации с целью обеспечения ее передачи в пределах уставленных производственных параметров; – особенности использования средств космического мониторинга для мониторинга пожарной опасности лесных пожаров; – особенности проведения наземных и авиационных патрулирований лесов; уметь: - осуществлять распознание, прием, учет, обработку, систематизацию и каталогизацию оперативной информации; – передавать по назначению оперативную информацию в соответствии с учетом ее характера и содержания лицам руководящего состава и специалистам лесопожарных формирований, лесничеств, УО ГВ в области лесных отношений, единой дежурно-диспетчерской службы,

		аварийно-спасательных формирований; – формировать и анализировать сводную и отчетную информацию; – планировать и осуществлять мониторинг пожарной опасности в лесах с использованием дистанционных методов; – применять картографические материалы, геопространственные информационные данные, специальные данные для информационного обеспечения; владеть: - навыками приема, учета, распознавания, обработки, систематизации и каталогизацией оперативной информации о текущей ситуации в лесах; – предоставлением оперативной информации лицам руководящего состава и специалистам лесопожарных формирований, подразделений пожарной охраны и аварийно-спасательных формирований, объектам диспетчерского управления; – ведением информационных баз данных, используемых для осуществления мероприятий по охране и защите лесов, по предупреждению и ликвидации ЧС, возникших вследствие лесных пожаров, по противодействию противозаконной деятельности в лесах; – формированием сводной и отчетной информации по установленным требованиям; – навыками мониторинга пожарной опасности в лесах и лесных пожаров с использованием дистанционных методов
	ПКУВ-5.4 Способен организовывать и выполнять взаимодействие с гражданами при выполнении мероприятий по охране и защите лесов	знать: - особенности взаимодействия с гражданами и общественными группами по вопросам охраны и защиты лесов, обеспечения пожарной безопасности в лесах; по вопросам противодействия незаконной деятельности в лесах и соблюдения требований лесного законодательства РФ; – порядок приема, учета, обработки и направления информационных сообщений от граждан и общественных групп с учетом их характера и содержания; –особенности ведения телефонной, радиосвязи и электронной связи с гражданами и представителями общественных групп; – психологические методы и приемы взаимодействия с целевыми группами граждан; – вести радиосвязь и телефонную связь с нуждающимися в помощи людьми в лесу, группами людей в лесу, попавшими в критическую ситуацию, с наземными поисковыми группами, спасательными командами, экипажами воздушных судов; владеть: - навыками информирования граждан и общественных групп о выполнении мероприятий по охране и защите лесов, по обеспечению

		пожарной безопасности в лесах, по противодействию противозаконной деятельности в лесах; – навыками планирования и контроля направления полученных информационных сообщений от граждан в соответствии с их характером и содержанием, результатом анализа сообщений подразделениям УО ГВ, местного самоуправления.

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые контрольные вопросы для экзамена

1. Воздушное законодательство РФ.
2. Федеральные правила использования воздушного пространства.
3. Кодекс РФ об административных правонарушениях.
4. Гражданский кодекс.
5. Уголовный кодекс РФ.
6. Назначение, состав и тактико-технические характеристики БАС.
7. Конструкция беспилотного воздушного судна
8. Наземная станция управления.
9. Архитектура компьютеров наземной станции управления.
10. Конструкция планера.
11. Двигательная установка.
12. Топливная система.
13 .Система электроснабжения.
14. Система управления летательным аппаратом.
15. Система навигации.
16. Назначение, состав и принцип работы системы передачи данных.
17. Выбор и подготовка площадки взлета и посадки БАС.
18. Целевая нагрузка БАС. Фотокамеры, способы применения. Видеокамеры, способы применения. Тепловизоры.
19. Целевая нагрузка БАС. Датчики радиационного заражения. Датчики химического и бактериологического заражения.
20. Целевая нагрузка БАС. Информирования и оповещение населения. Устройства для ретрансляции сигналов.

Примерные вопросы для опроса

1. Целевая нагрузка БАС.Устройства доставки и сброса грузов. Установка съемного оборудования на БАС.
2. Основные аэродинамические характеристики современных летательных аппаратов.
3 Эксплуатационные ограничения БАС на взлете, на посадочном курсе и на посадке.
4 Взлёт БАС самолётного типа.
5.Этапы взлёта.
6.Характеристики взлёта и влияние на них эксплуатационных факторов.
7.Этапы посадки.
8.Особенности выполнения посадки. Характерные ошибки и отклонения на посадке.
9. Особые случаи на посадке.
10 Взлетно-посадочные характеристики комплексов БАС.
11 Часовой и километровый расходы топлива.

12.Дальность и проложительность полета БАС.

13. Задачи , решаемые БАС при предупреждении и ликвидации ЧС

14. Схема применения БАС при мониторинге очагов лесных и степных пожаров

15. Схема прменения БАС при тушении лесных и степных пожаров

16. Схема прменения БАС при тушении пожара в высотных зданиях и сооружениях

17.Схема применения БАС при мониторинге зон наводнений

18.Схема применения БАС при химических авариях

19. Схема применения БАС при радиационных авариях

20. Схема применения БАС при бактериологическом заражения местности

21. Схема применения БАС при доставке предметов первой необходимости и медикаментов.

Примерные вопросы для доклада

1. Перспективы развития беспилотных авиационных систем.

2. Исследование трендов рынка беспилотных авиационных систем.

Классификация беспилотных авиационных систем.

3. Развитие аппаратной составляющей беспилотных авиационных систем.

4. Основы пилотирования мультироторных систем и систем самолетного типа. Использование FPV оборудования.

5. Пульт удаленного управления полетом.

6. Взлет и посадка FPV.

7. Особенности разных вариантов запуска дронов.

8. Работа с навесным оборудованием.

9. Применение полетных симуляторов

10. Использование дронов в интересах наблюдения.

Примерные вопросы для сообщения

1. Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

2. Проектирование и изготовление узлов БПЛА.

3. Архитектура системы БПЛА.

4. Модели проектирования. Датчики и исполнительные системы БПЛА.

5. Акселерометры.

6. Датчики угловой скорости.

7. Датчики давления.

8. Цифровые компасы.

9. Система глобального позиционирования.

10.Фильтрация и сглаживание данных.

11.Формирование управляющих действий.

12.Полетный контроллер

Примерные темы контрольных работ

1. Воздушное право: правовые основы использование БАС, уголовная и административная ответственность за нарушение порядка использование воздушного пространства

2. Типы беспилотных авиационнцых систем для предупреждения и ликвидации чрезвычайных и кризисных ситуаций

3. Типы БАС для их применения при различных видах чрезвычайных ситуаций, назначение, состав, конструкция беспилотного воздушного судна, наземная станция управления БАС.

4. Эксплуатационные характеристики БАС: аэродинамические характеристики современных летательных аппаратов.

5. Взлет и посадка летательного аппарата, взлетно-посадочные характеристики БАС.

6. Применение БАС в интересах предупреждение и ликвидации чрезвычайных и кризисных ситуаций.

7. Возожности БАС при выявлении и тушении очагов лесных пожаров.

8. Возожности БАС при выявлении наводений, техногенных аварий и катастроф.

9. Возожности БАС при экстренной достаке грузов и медикаментов.

10. Навигационные характеристики БАС.

Примерные вопросы для презентаций

1. Перспективы развития беспилотных авиационных систем.

2. Исследование трендов рынка беспилотных авиационных систем. Классификация беспилотных авиационных систем.

3. Развитие аппаратной составляющей беспилотных авиационных систем.

4. Основы пилотирования мультироторных систем и систем самолетного типа. Использование FPV оборудования.

5. Пульт удаленного управления полетом.

6. Взлет и посадка FPV.

7. Особенности разных вариантов запуска дронов.

8. Работа с навесным оборудованием.

9. Применение полетных симуляторов

10. Использование дронов в интересах наблюдения.

Примерный тест

1. Установите соответствие между наименованием и определением.

a) Наземные средства
обеспечения применения
беспилотных авиационных
систем (БАС)

b) Беспилотная авиационная
система

c) Несущая система

d) Полезная нагрузка

1. Совокупность элементов БВС, создающих подъемную силу, поддерживающая БВС в воздухе

2. Элементы и подсистемы БВС, предназначенные для обеспечения эксплуатации БАС в соответствии с функциональным назначением

3. Совокупность изделий, предназначенных для подготовки БВС к выполнению полёта в соответствии с назначением и заданием, сопровождения его в полёте, возврата БВС к месту выполнения послеполётной подготовки, обработки результатов выполнения полётного задания, ремонта и восстановления БВС при необходимости.

4. Воздушное судно и связанные с ним элементы, которые эксплуатируются без пилота на борту

2. Какую максимальную взлетную массу может иметь БВС согласно классификации?

a) 10 000 кг.

b) 12 000 кг.

c) 5 000 кг.

d) 15 000 кг.

3. Выберите типы классификации БВС по конструкции.

a) БАС самолетного типа.

b) Мультироторные БАС.

c) БАС средние.

d) БАС Аэростатического типа.

e) Конвертопланы и гибридные модели.

f) БАС большие.

4. Укажите ключевые компоненты архитектуры беспилотных авиационных систем.

a) Бортовые системы.

b) Системы управления.

c) Станции ремонта.

d) Наземные системы контроля и управления.

5. К какому компоненту архитектуры БАС относятся полетные

контроллеры?

a) Бортовые системы.

b) Системы управления.

c) Наземные системы контроля и управления.

6. К какому типу в БВС относится «Орлан-30» по летным характеристикам (максимальная скорость 170 км/ч; дальность 300 км; Продолжительность полета 5 часов, высота полета 4500 м; максимальная взлетная масса 27 кг; полезная нагрузка: фотокамеры, видеокамеры, тепловизоры; может использоваться как ретранслятор, наводит на цель авиацию и артиллерию).

a) Маленькие БАС.

b) Большие БАС.

c) Средние БАС.

7. В какой отрасли используют ортофотопланы, полученные с помощью БВС?

a) Архитектура.

b) Сельское хозяйство.

c) Картография.

8. К какому компоненту архитектуры БАС относится автопилот?

a) Бортовые системы

b) Системы управления

c) Наземные системы контроля и управления

9. Максимальная высота полета БВС согласно классификации?

a) 10 000 м.

b) 5 000 м.

c) 30 000 м.

d) 45 000 м.

10. Беспилотная авиационная система состоит:

a) Беспилотное воздушное судно.

b) Наземные средства обеспечения.

c) Полезная нагрузка.

d) Взлетное поле.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является»,

«относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части

слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;
- установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

«отлично» Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«хорошо» Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«удовлетворительно» Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«неудовлетворительно»

Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Критерии оценки знаний студента на экзамене.

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его. умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности. которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 06.10.2026	Гончаров Виталий Юрьевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 06.10.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 06.10.2026	Трушева Наталья Алексеевна