Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 01.06.2022 10:26:55
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a731ea5dde540486513d

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

Факультет Экологический

Кафедра ландшафтной архитектуры и лесного дела

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Л.И. Задорожная
«30» мая 2022г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по направлению подготовки бакалавров 35.03.01 Лесное дело

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Майкоп, 2022

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

по дисциплине Б1.О.01 Философия
по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело
по профилю подготовки Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология

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 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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			
2	2		Философия
1	2		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
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология

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**	
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
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, доклады, экзамен
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации .	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					

Знать: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
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, доклады, экзамен

Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть навыками определения практических последствий изложенного	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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 для текущей аттестации

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

2. Какое из данных определений наиболее точно отражает сущность философии?

а) это наука о всеобщих закономерностях природы и мышления; б) наука о сознании; в) элитарная форма сознания; г) наука о познании.
3. Какой из данных разделов философии изучает человеческое знание и познание?
а) онтология; б) гносеология; в) аксиология; г) антропология.
4. Философия может сосуществовать только с
а) математикой; б) физикой; в) историей; г) экономикой;
д) со всеми науками одновременно.
5. Исходной категорией в философском осмыслении мира является категория:
а) небытия; б) пространства и времени;
в) бытия; г) причины и следствия.
6. Мировоззрение – это:
а) мироощущение; б) практический опыт человека; в) знание о мире; г) совокупность взглядов, оценок, норм и установок человека по отношению к миру.
7. Назовите философское течение, отрицающее познаваемость мира:
а) материализм; б) агностицизм; в) неотомизм; г) гностицизм.
8. 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
9. Философия – это наука:
а) о мире в целом, обобщающая данные других наук;
б) о специфике человеческого мышления; в) о наиболее общих методах познания природы;
г) высшая наука, постигаемая только интуитивно.
10. Онтология – это учение:
а) о познании; б) о бытии; в) о человеке; г) об обществе.

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.
7. 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

Правильные ответы (ключи) тестов

№ п/п	тест №1	тест №2	тест №3
1.	в	в	а
2.	а	г	а
3.	б	в	а
4.	д	в	в
5.	в	в	а
6.	г	б	а
7.	б	г	г
8.	г	б	а
9.	а	б	в
10.	б	б	в

Вопросы к экзамену

1. Понятие, предмет и задачи философии.
2. Структура философии.
3. Научные, философские и религиозные картины мира.
4. Общие закономерности и особенности развития философии Запада и Востока в период Древнего мира.
5. Античная философия: основные проблемы, понятия, течения.
6. Философское учение Сократа.
7. Философия Платона.
8. Философское учение Аристотеля.
9. Римско-эллинистические школы Античной философии: стоицизм, скептицизм, эпикуреизм, кинизм.
10. Общие закономерности и особенности развития философии Запада и Востока в период средневековья.
11. Специфика средневековой философии: апологетика, патристика, схоластика.

12. Философия эпохи Возрождения.
13. Эмпиризм и учение об «идолах» Ф. Бэкона.
14. Рационализм Р.Декарта и его дуалистическая философия.
15. Учение о субстанции Б. Спинозы.
16. Плюралистическая концепция бытия Г. Лейбница.
17. Материалистический сенсуализм Дж. Локка.
18. Философия эпохи Просвещения.
19. И.Кант – основоположник классической немецкой философии.
20. Философская система и метод Г.Гегеля.
21. Антропологический принцип Л.Фейербаха.
22. Марксистская философия. Судьба марксизма в XX-XXIв.
23. Русская философия X1X века. «Западники» и «славянофилы».
24. Философия «всеединства» В.Соловьева.
25. Современная западная философия: экзистенциализм, неотомизм, герменевтика, психоаналитическая философия, позитивизм.
26. Проблема сознания в философии: сознание, самосознание, бессознательное.
27. Познание, творчество, практика. Сознание и познание.
28. Понятие истины. Истина относительная и абсолютная, оценка и ценность.
29. Понятие науки. Научное и вненаучное знание. Критерии научности.
30. Структура научного познания, его методы и формы. Роль науки в общественном прогрессе.
31. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности.
32. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Вера и знание. Понимание и объяснение.
33. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Самоорганизация бытия.
34. Единство материи, движения, пространства и времени.
35. Диалектика и ее исторические формы. Детерминизм и индетерминизм.
36. Основные законы диалектики. Динамические и статистические закономерности.
37. Общество и его структура.
38. Человек и исторический процесс. Личность и массы. Свобода и необходимость.
39. Гражданское общество и государство. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития.
40. Человек как философская проблема. Проблема антропосоциогенеза. Природное и социальное в человеке.
41. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность.
42. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности.
43. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни.
44. Религиозные ценности и свобода совести.
45. Понятие культуры. Культура и цивилизация.
46. Основные философско-этические категории и направления.
47. НТР и ее перспективы.
48. Человек и природа. Общество и природа: их взаимосвязь и взаимодействие.
49. Глобальные проблемы современности и пути их разрешения.
50. Будущее человечества. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

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

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы магистранта, 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.
«удовлетвори-тельно»	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.
«неудовлетво-рительно»	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 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. Учащийся 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.

Фонд оценочных средств составлен на основе ФГОС ВО и учебного плана ФГБОУ ВО «МГТУ» по направлению подготовки бакалавров 35.03.01 Лесное дело

Преподаватель **З.Х. Коблева**

Заведующий кафедрой **А.К. Тхакушинов**

философии, социологии и педагогики

Заведующий выпускающей

кафедрой по направлению

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)*"

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 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах			
2	2		История (история России, всеобщая история)
3	3		Культурология
1	2		История и культура адыгов
УК-5.1 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем			
2	2		История (история России, всеобщая история)
3	3		Культурология
1	2		История и культура адыгов
УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения			
2	2		История (история России, всеобщая история)
3	3		Культурология
1	2		История и культура адыгов
УК-5.3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели			
2	2		История (история России, всеобщая история)
3	3		Культурология
1	2		История и культура адыгов

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-5.3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели					
Знать: знать: - принципы толерантного отношения к культурным особенностям	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, круглый стол, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
представителей различных этносов и конфессий;- основные типы мировоззрения; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном 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 придерживается 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-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения					
Знать: знать: - историю развития общества; - основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, круглый стол, экзамен
Уметь: уметь: - анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к	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
историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте культурных традиций мира;- анализировать закономерности исторического развития.					
Владеть: владеть: - специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации;- 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 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем					
Знать: знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, круглый стол, 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	

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

Раздел I. Особенности становления государственности в России и мире

1. Специфика цивилизаций Древнего Востока и античности.

2. Переход Европы от античности к феодализму.

3. Возникновение Древнерусского государства (IX-X вв.).

4. Русские земли в XI-XII вв.

Раздел II. Русские земли в XII -XV веках и европейское средневековье.

1. Средневековье как стадия исторического процесса в Западной Европе, на Востоке и в России

2. Монгольская экспансия: причины, ход, результаты.

3. Русские земли в борьбе с натиском Запада и Востока

4. Возрождение русской государственности вокруг Москвы

Раздел III. Россия в XVI- XIX веках в контексте развития европейской цивилизации

1. Эволюция российской государственности в контексте европейского развития

Раздел IV. Россия и мировое сообщество в XX в.

1.Международные отношения на рубеже XIX-XX вв.

2.Первая мировая война: предпосылки, ход, итоги

3.Первая русская революция: предпосылки, содержание, результаты

4.Великая российская революция 1917 г.: предпосылки, содержание, результаты.

5.Гражданская война в России.

6.Формирование и сущность советского строя в 20-30-е гг. XX в.

7.Вторая мировая и Великая Отечественная война: предпосылки, периодизация, итоги

8.Международные отношения в послевоенном мире. СССР в 50-80-е гг. XX в.

Раздел V. Россия и мир в XXI в.

Современные тенденции развития международных отношений.

7.3.2. Тестовые задания для оценки остаточных знаний

1. Автор «Повести временных лет»:

1) Геродот;



2) Константин Багрянородный;

3) Нестор;

4) Никон.

2. Христианство на Руси было принято в:

1) 955 г.;

2) 988 г.;

3) 1054 г.;

4) 1223 г.

3. Свод законов древней Руси «Русская правда» был принят во время правления князя:

1) Игоря Старого;

2) Святослава Воителя;

3) Владимира Святого;

4) Ярослава Мудрого.

4. Для периода политической раздробленности древней Руси характерно:

1) усиление экономических связей между землями;

2) создание новых самостоятельных княжеств;

3) укрепление власти великого князя Киевского;

4) прекращение феодальных усобиц.

5. В период раздробленности Руси боярские республики существовали в:

1) Новгороде и Киеве;

2) Новгороде и Владимире;

3) Новгороде и Пскове;

4) Новгороде и Москве.

6. Военная операция, известная как «Ледовое побоище» связана с именем:

1) Ивана Калиты;

2) Ивана Грозного;

3) Александра Невского;

4) Дмитрия Донского.

7. Создание единого государства вокруг Москвы, восстановление независимости от Орды – результаты деятельности:

1) Ивана Калиты;

2) Дмитрия Донского;

3) Ивана III;

4) Ивана IV.

8. Куликовское сражение произошло в:

1) 1223 г.;

2) 1237 г.;

3) 1380 г.;

4) 1480 г.

9. Укажите хронологические рамки опричнины:

1) 1550-1572 гг.

2) 1598-1605 гг.

3) 1558-1583 гг.

4) 1565-1572 гг.

10. К государственным реформам Петра I относится:

1) учреждение коллегии;

2) создание приказов;

3) введение местничества;

4) формирование министерств.

11. В период правления Екатерины II

1) в жизни государства выросла роль религии и церкви;

2) в стране проводились административные реформы;

3) положение крепостных крестьян улучшилось;

4) произошло крупнейшее народное выступление.

12. Первоочередная цель России в войне с Наполеоном 1812 г.:

1) защитить Отечество от интервенции;

2) борьба с революционным движением в Европе;

3) уничтожить Францию как суверенное государство;

4) расширить свои владения за счет французских колоний

13. В первой пол. XIX в. в состав России вошла:



1) Аляска;

2) Камчатка;

3) Армения;

4) Курляндия.

14. Освобождение крестьян от крепостной зависимости произошло в период правления:

1) Николая I;

2) Александра II;

3) Александра III;

4) Николая II.

15. Кавказская война началась в:

1) 1812 г.

2) 1815 г.

3) 1817 г.

4) 1819 г.

16. Социально-экономическое развитие России в началеXX в. можно охарактеризовать следующими чертами:

1) самые высокие темпы прироста в промышленности;

2) отставание качественных показателей в промышленности России от мировых держав;

3) преобладание в хозяйстве промышленного сектора над аграрным;

4) сочетание частнокапиталистического уклада с мелкотоварным хозяйством и даже натуральным хозяйством.

17. Первая российская революция началась:

1) 23 февраля 1917 г.

2) 9 января 1905 г.

3) 3 марта 1917 г.

4) 5 декабря 1905 г.

18. Что явилось поводом к началу Первой мировой войны?

1) союз Германии с Австро-Венгрией и Италией;

2) убийство в Боснийском городе Сараево наследника Австрийского престола Франца Фердинанда;

3) Гаагская конференция 1895 г.;

4) революция в России в 1905-1907 гг.

19. Февральская революция 1917 г. привела к:

1) свержению Временного правительства;

2) падению монархии;

3) установлению власти большевиков;

4) роспуску Учредительного собрания.

20. В 1930-е гг. в СССР:

1) существовала многопартийная система;

2) массовые общественные организации не зависели от влияния партии;

3) существовало четкое разделение законодательной, исполнительной, судебной власти;

4) произошло сращивание партийного и государственного аппарата.



21. Какие республики вошли в состав СССР при его образовании?

1) РСФСР;

2) Казахская ССР;

3) Украинская ССР;

4) ЗСФСР;

5) Молдавская ССР;

6) Белорусская ССР;

7) Корело-Финская ССР.

22. Расположите в хронологическом порядке следующие события Великой Отечественной Войны:

1) битва на Курской дуге;

2) контрнаступление советских войск под Москвой;

3) битва под Сталинградом;

4) Берлинская операция.

23. К союзникам СССР во Второй Мировой Войне нельзя отнести:

1) Великобританию;

2) Японию;

3) Францию;

4) США.

24. После Второй Мировой Войны и до сих пор не подписан мирный договор с:

1) Германией;



2) Италией;

3) Испанией;

4) Японией.

25. Карибский кризис связан с размещением советских ракет:

1) в ГДР;

2) в Турции;

3) на Кубе;

4) во Вьетнаме.

26. С докладом «О культе личности Сталина и его последствиях» на XX съезде КПСС выступил:

1) В.М. Молотов;

2) Н.С. Хрущев;

3) Г.М. Маленков;

4) К.С. Ворошилов.

27. Политика М.С. Горбачева была связана с:

1) созданием СНГ;

2) введением свободного обмена рубля на другие валюты;

3) утверждением «нового политического мышления»;

4) началом радикальных рыночных реформ, предполагающих приватизацию госсобственности.

28. Распад СССР связан с:

1) провалом референдума о сохранении СССР;

2) выходом из состава СССР Эстонии, Латвии и Литвы;

3) отставкой М.С. Горбачева с поста президента СССР;

4) неудачной попыткой путча в августе 1991г.

29. Первым Президентом России стал:

1) И.К. Полозков;

2) И.С. Силаев;

3) Н.И. Рыжков;

4) Б.Н. Ельцин.

30. В основе Крестовых походов лежала идея:
1) защиты христианского мира от неверных;
2) уничтожения всех иноверцев;
3) захвата всего мира;
4) объединения мира в единое государство.

31. Император в Японии:
1) был фигурой ритуальной, олицетворявшей страну;
2) являлся носителем реальной высшей власти;
3) командовал армией;
4) обладал властью только в столице.

32. Предпосылки Возрождения:
1) географические открытия, расширение кругозора людей;
2) рост светских настроений среди горожан;
3) усиление роли церкви в жизни общества;
4) распространение аскетической морали;
5) пробуждение личной инициативы;
6) сохранение в Италии памятников античной культуры.

33. Важнейший итог Столетней войны между Англией и Францией:
1) разорение и упадок территории Англии;
2) оформление их как национальных государств;
3) объединение территорий обоих государств;
4) усиление Германии, вызванное ослаблением этих государств.

34. Главный экономический результат Великих географических открытий:
1) подъем мировой торговли;
2) открытие новых материков;
3) развитие кораблестроения;
4) усиление Испании и Португалии.

35. Причины Французской революции конца XVIII в.

(правильных ответов – 2):
1) сохранение сеньориального строя;
2) подчинение Франции власти Габсбургов;
3) недовольство пуритан итогами Реформации;
4) созыв Генеральных штатов;
5) плохое управление страной и расточительность двора.

36. Периодом гражданской войны в Испании является:

1) 1933-1937гг.;

2) 1936-1939гг.;

3) 1937-1941гг;

4) 1934-1938гг.

37. Демократическое движение в 1919г. в Китае получило название:

1) «Движение 5 марта»;

2) «Движение 10 января»;

3) «Движение 4 мая»;

4) «Движение 15 июня».

38. Главой первого лейбористского правительства в Великобритании был:

1) У. Черчилль;

2) Н. Чемберлен;

3) Р. Макдональд;

4) Г. Пальместорн.

39. В Мюнхенском соглашении 1938 г. решался вопрос о территории:

1) Польши;

2) Чехословакии;

3) Эльзаса;

4) Австрии.

40. Определите последовательность событий Второй мировой войны:

1) Крах фашистского режима в Италии;

2) Капитуляция Германии;

3) Парад Победы в Москве;

4) Крымская конференция;

5) Атомная бомбардировка Хиросимы

7.3.1. Темы рефератов

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. Развитие Москвы как общекультурного центра (XIV-XVвв.)

6. Иван III и его деятельность по укреплению великокняжеской власти.

7. Самозванцы в истории России начала XVIIв.

8. Первое и второе ополчения и их роль в освобождении страны от иноземных захватчиков.

9. Воцарение династии Романовых в XVIIв.

10. Крепостное право и его окончательное юридическое оформление в России.

11. Вклад русских землепроходцев в великие географические открытия.

12. Дворцовые перевороты в России XVIIIв.

13. Павел I и его правление.

14. Русские полководцы Отечественной воны 1812г. (по выбору)

15. Внутренняя политика правительства Николая I.

16. Политический портрет Александра II.

17. Народничество: теория, практика, уроки.

18. Культура России во второй половине XIXв.

19. Появление социал-демократии как идейного течения.

20. П.А Столыпин и судьба реформ в России.

21. Деятельность Государственной Думы и опыт российского парламентаризма.

22. Политические партии России в 1907-1914гг.

23. Участие России в первой мировой войне.

24. Политический портрет Николая II.

25. Временное буржуазное правительство и эсеро-меньшевистский блок.

26. Брестский мир и его последствия.

27. Гражданская война: итоги и уроки.

28. «Военный коммунизм» и новая экономическая политика как строительства нового общества.

29. Страна в период НЭПа: трудности и успех.

30. Форсированная индустриализация: цели, осуществление, итоги, уроки.

31. Сплошная коллективизация: задача, ход, последствие.

32. Культурное строительство в 20-30е гг.

33. Становление тоталитарной бюрократической системы в 30-е гг.

34. Внутриполитическая борьба и усиление режима личной власти Сталина.

35. Международное положение и внешняя политика страны в 30-у гг.

36. Начало Великой Отечественной войны: причины неудач и организация отпора агрессору.

37. Москва 1941г.: от трагедии поражения – к победе.

38. Москвичи на защите родного города.

39. Складывание антигитлеровской коалиции, и ее роль во второй мировой войне.

40. Уроки Великой Отечественной войны и их значение для современности.

41. Социально-экономические и политическое проблемы послевоенного развития страны (1945-1955гг.)

42. Культ личности Сталина и его последствия для исторических судеб страны.

43. Рождение и крах «оттепели» (1956-1964гг.)

44. Противоречивость советской внешней политики 60-70-х гг.

45. Застойные явление в экономической, социально-политической и духовной сферах в 70-х – первой половине 80-х гг.

46. Предпосылки, противоречия, трудности и ошибки перестройки.

47. Международные отношения и внешняя политика во второй половине 80-х – начале 90-х гг.

48. Экономические реформ: от курса ускорения социально-экономического развития к рыночным отношениям.

49. Радикальные экономические и социально-политические реформы в Российской Федерации.

50. Конституция России (1993г.) – конституция переходного периода.

51. Специфика цивилизаций Древнего Востока и античности

52. Роль религии и духовенства в средневековых обществах Запада и Востока.

53. Великие географические открытия и начало Нового времени в Западной Европе.

54. Французская революция и ее влияние на политическое и социокультурное развитие стран Европы.

55. Международные отношения на рубеже XIX-XX вв.

56. Первая мировая война: предпосылки, ход, итоги.

57. Корейская война 1950-1953 гг.

58. Япония после Второй мировой войны.

59. Развитие мировой экономики в 1945–1991 гг.

60. Научно-техническая революция и ее влияние на ход мирового общественного развития.

7.3.4. Вопросы к экзамену по дисциплине «История (история России, всеобщая история)»

1. Место истории в системе наук. Объект и предмет науки. Теория и методология. Основные направления. Исследователь и исторический источник.

2. Территория России в системе Древнего мира. Древнейшие культуры Северной Евразии (неолит и бронзовый век). Киммерийцы и скифы. Древние империи Центральной Азии.

3. Античная Греция (скифские племена; греческие колонии в Северном Причерноморье). Античный Рим. Великое переселение народов в III–VII вв. Рождение и расцвет мусульманской цивилизации.

4. Переход Европы от античности к феодализму. Варварские государства. Государство франков. Меровинги и каролинги. Византия.

5. Славяне в ранней истории Европы. Восточные славяне в древности в VI - VIII вв. Возникновение Древнерусского государства (IX–X вв.).

6. Феодализм Западной Европы и социально-экономический строй Древней Руси: сходства и различия. Русские земли в XI–XII вв. Христианизация. Культурные влияния Востока и Запада.

7. Средневековье как стадия исторического процесса в Западной Европе, на Востоке и в России.

8. Монгольская экспансия: причины, ход, результаты. Русские земли в борьбе с натиском Запада и Востока. Александр Невский.

9. Возрождение русской государственности вокруг Москвы. Рост территории Московского княжества. Свержение монгольского ига. Формирование дворянства.

10. Правление Ивана Грозного. «Избранная рада». Опричнина. Внешняя политика России в XVI в.

11. Европа в эпоху позднего феодализма. Великие географические открытия. Реформация. Первые буржуазные революции в Европе.

12. «Смутное время». Феномен самозванчества. К. Минин и Д. Пожарский. Завершения и последствия Смуты.

13. XVIII век в европейской и мировой истории. Формирование колониальной системы. Промышленный переворот в Европе и России: общее и особенное.

14. Правление Петра I. Реформы. Церковная реформа. Внешняя политика России в первой четверти XVIII века.

15. Просвещенная монархия в России. Екатерина II: внутренняя и внешняя политика.

16. Европейский путь от Просвещения к Революции. Наполеоновские войны. Бисмарк. Объединение Италии.

17. Американская революция и возникновение США. Гражданская война.

18. Основные тенденции мирового развития в XIX в. Российская империя в первой половине XIX в.: войны, реформы и контрреформы (Александр I, Николай I).

19. Реформы Александра II. Отмена крепостного права. Контрреформы Александра III. Внешняя политика России во второй половине XIX в.

20. Международные отношения на рубеже XIX–XX вв. Особенности становления капитализма в колониально зависимых странах.

21. Развитие капитализма в России на рубеже XIX–XX вв. Первая русская революция: предпосылки, содержание, результаты. Политические партии в России начала века: классификация, программы. Опыт думского «парламентаризма» в России.

22. Первая мировая война: предпосылки, ход, итоги. Влияние на европейское развитие.

23. Великая российская революция 1917 г.: предпосылки, содержание, результаты. Альтернативы развития. Кризисы власти.

24. Экономическая программа большевиков. Начало формирования однопартийной политической системы. Структура режима власти. Гражданская война и интервенция. Основные этапы Гражданской войны. Итоги.

25. Особенности международных отношений в межвоенный период. Адаптация Советской России на мировой арене. Коминтерн. Антикоминтерновский пакт.

26. Строительство социализма в СССР в 20-е гг. XX в.: поиски путей решения. НЭП, Сущность

и причины свертывания. Возвышение И. Сталина.

27. Форсированная индустриализация: предпосылки, источники, итоги. Политика сплошной коллективизации сельского хозяйства, её экономические и социальные последствия.

28. Альтернативы развития западной цивилизации в конце 20-х – в 30-е гг. XX в. «Новый курс» Ф. Рузвельта. «Народные фронты» в Европе.

29. Вторая мировая война: причины, ход, последствия.

30. Великая Отечественная война 1941–1945 гг. Основные этапы. Создание антигитлеровской коалиции. Борьба в тылу врага.

31. Международные отношения в послевоенном мире. Начало холодной войны. Создание блоков НАТО, СЭВ.

32. СССР в послевоенные десятилетия. Восстановление народного хозяйства.

33. Н.С. Хрущев. Попытки обновления социалистической системы. Значение XX и XXII съездов КПСС. Изменения в теории и практике советской внешней политики.

34. Формирование третьего мира: предпосылки, особенности, проблемы. Формирование движения неприсоединения. Арабские революции.

35. Конфронтация двух сверхдержав – США и СССР: мир на грани войны. Война во Вьетнаме. Социалистическое движение в странах Запада и Востока. События 1968 г.

36. Стагнация в экономике и кризисные явления в конце 70-х – начале 80-х гг. XX в. в стране. Вторжение СССР в Афганистан и его внутри- и внешнеполитические последствия.

37. Причины и первые попытки всестороннего реформирования советской системы в 1985 г. Цели и основные этапы перестройки. «Новое политическое мышление». Причины распада СССР и образование СНГ.

38. Развитие стран Востока во второй половине XX в. Япония после Второй мировой войны. Создание государства Израиль. Экономические реформы в Китае.

39. Россия в 90-е гг. XX в. Конституция РФ 1993 г. Наука, культура, образование в рыночных условиях. Результаты реформ. Внешняя политика СССР в 1991–2014 гг. Россия в системе мировой экономики и международных связей. Россия и СНГ.

40. Многополярный мир в начале XXI в. Роль Российской Федерации в современном мировом сообществе. Социально-экономическое положение.

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. Требования к написанию реферата

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.

7.4.4. Требования к проведению экзамена

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 студентам,

которые активно участвовали всеминарских 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 29.06.2022	Кудаева Светлана Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.06.2022	Кудаева Светлана Григорьевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 30.06.2022	Трушева Наталья Алексеевна

Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине Б1.О.03 Иностранный язык

Фонд оценочных средств включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания;
- 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;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

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

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)	**Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы**
УК – 4: Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
1,2,3	Иностранный язык
1	Русский язык и культура речи
1	Адыгейский язык
9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
9	Подготовка к защите 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	
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 на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами,** **УК-4.2.: использует информационно - коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках,** **УК-4.3.: ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках,** **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,** **УК-4.5.: демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно**					
Знать: правила организации личной и деловой устной и письменной коммуникации; инновационные коммуникативные лингвистические технологии.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, зачеты
Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы профессионального общения для решения задач академического и делового взаимодействия на русском и иностранном (ых) языке (ах).	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками межличностного делового общения на русском и иностранном (ых) языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.	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

SOIL AS A NATURAL RESURSE

Soil is one of the most important natural resources on earth. It has many important functions. Perhaps the best appreciated is the function to support the growth of agricultural and horticultural crops. Farmers and gardeners have worked with their soils over many centuries to produce increasing amounts of food to keep pace with the needs of a burgeoning world population.

Soil plays a fundamental role in the quality and distribution of water supply. It is responsible for the distribution of all rainwater falling upon it. The nature of the topsoil will influence greatly whether the rainwater will run away across its surface, where it can supplement surface bodies of water, e.g. lakes, rivers, and in extreme situations lead to flash flooding, whether it will infiltrate to become stored in the soil for use by vegetation growing on it and by the soil based organisms, or whether it will flow through the soil to the reach the groundwater and at what rate it will do this.

Soil plays an important role as an engineering medium as it provides the foundation for virtually every building, road, airport and other communications. There is an ever increasing need to expand the number of dwellings and the supporting communication network. The problem with this is that buildings and engineering structures such as roads 'seal' the soil and negates the use of land for other purposes in the future. The nature of the soil, be it sandy, silty or clayey, has an important influence on the foundations to the structures and the measures that need to be taken to ensure stability to the structures.

Each soil series requires skilful handling if it is to produce to its maximum potential; but no two series make the same demands. From season to season conditions of temperature and moisture change, so the farmer must change his management to produce better drainage, improve tilth, prevent erosion, and test his soil to identify the proper kind and the correct proportion of fertilizer needed. Only by careful study of the soil resulting in an understanding of the complexity of its nature and uses, will man be able to provide food for all the people who will inhabit the earth. The soil cannot reproduce itself. Therefore, man should improve it through good management and treatment so that future generations can farm more efficiently than their fathers and grandfathers have done.

I. Read and translate the text.

II. Fill in the gaps with the appropriate prepositions.

1. Many factors influence … soil development, such … climate, vegetation, slope and drainage. 2. Climate influences plants, animals and soil directly. 3. Plants influence the soil, the animals and the climate … the ground. 4. Animals play a considerable role … soil development. 5. The type of soil often influences the animals which are present … it, while the animals also influence the vegetation which is growing in the soil. 6. Finally climate influences the rocks, which in time become part … the soil … the processes … soil formation.

III. Change the sentences using the Passive voice.

Example: Poor land quality reduced farm incomes.

Farm incomes were reduced by poor land quality.

1. Scientists study the process of “urban sprawl” to lead to urban spatial expansion.
2. Long since people have used land resources for a variety of purposes.
3. The landholders took all reasonable and practical steps to prevent harm to the environment and to areas of cultural heritage.
4. Land surveyors are investigating the land used for construction of cities.
5. Land managers use change indicators increasingly to provide convenient descriptions of current state or condition of a resource.

IV. Read and translate the following sentences paying attention on the Complex object.

1. He thinks this kind of soil not to be used for landscaping
2. They know the air in this district to be much polluted.
3. Planners suppose the data about the city to be collected and analyzed in time.
4. City planners expected traffic flow to increase in the nearest future.
5. We'd like him to become a good city planner.

V. Change the sentences using the Complex subject.

Example: It was expected that the weather would change.
The weather was expected to change.

1. It was reported that the conference had taken place in April.
2. It seemed that he was an experienced land surveyor.
3. It appeared that the soil needed better fertilization.
4. It is known that aerial surveys provide information on many objects.
5. It is found that this type of soil has many disadvantages.

VI. Translate the sentences. Put questions to them using the words in brackets.

1. Moisture, plant nutrients and soil structure are the main components of a fertile soil. (What …?)
2. Fertilizers are added to the soil to meet the plant food needs. (What … for?)
3. Yields can be increased by applying proper soil management practiced. (What … by?)
4. It is necessary to make soil tests in order to determine what elements are deficient. (What …?)
5. Crop yields are affected by soil and climatic conditions. (What … by?)

VII. Open the brackets using the proper form of the verb. Translate the sentences.

1. If the land were well tilled, it (to give) a good crop.
2. If we (to keep) the garden soil rich and well-cultivated, we will get a better yield.
3. If I were a land surveyor, I (to go) to work in my native district.
4. If we prepared the soil early, it (to keep) the moisture much better.
5. You would have got better results in aerial surveys if (to use) the new method.

VIII. Put 6 questions to the text.

Примерные тесты

Тест 1

Выберите правильный вариант.

1. He … at the theatre yesterday.
   a) is; b) was; c) were
2. My friend studies … the University.
   a) in; b) at; c) on
3. They usually have dinner at 3 o'clock, …?
   a) don't we; b) didn't we; c) aren't we
4. Every evening he … his dog for a walk.
   a) take; b) takes; c) took
5. Where … you usually go after the lessons?
   a) does; b) did; c) do
6. You went to the library with him, …?
   a) don't you; b) didn't you; c) weren't you
7. … I had supper with my friends at the canteen.
   a) today; b) in two days; c) yesterday
8. She wrote this exercise … .
   a) tomorrow; b) next week; c) yesterday
9. Your brother doesn't play football, …?
   a) doesn't he; b) does he; c) has he
10. … 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

Тест 3

1. The scale of cadastral maps … of great importance.
   a) were; b) are; c) is
2. Cadastral maps … by joining together individual cadastral plans.
   a) was produced; b) are produced; c) produced
3. City planners … the best way to use a city's land and resources.
   a) determine; b) was determined; c) determines
4. In the past land surveying results … a lot less accurate.
   a) was; b) were; c) is
5. Land Surveying … spatial and attribute information in the form of maps.
   a) was provided; b) provide; c) provides
6. Pre-Columbian maps in Mexico … footprints to represent roads.
   a) used; b) uses; c) was used
7. Ptolemy also … the first to use lines of latitude on maps.
   a) was; b) were; c) has
8. Each map projection … advantages and disadvantages.
   a) was; b) have; c) has
9. Some cadastral maps … additional details, such as survey district names.
   a) shown; b) show; c) were shown
10. Cadastral land surveyors … by State governments.
    a) license; b) are licensed; c) licensed
11. There ... three types of land cadastre: financial, legal and multi-functional.
    a) was; b) is; c) are
12. Cartography … an integral part of the human history for thousands of years.
    a) has been; b) is; c) was

13. The International Land Planning Conference … next year.
    a) was hold; b) will held; c) will be hold
14. Now the students … the Cartography test.
    a) take; b) took; c) are taking
15. Aerial photographs … usually … from aircraft.
    a) was acquired; b) acquire; c) are acquired
16. During the First World War many developments … place with air cameras and mapping.
    a) was taken; b) took; c) have taken
17. Images from satellites such as Landsat (to be) available since 1973.
    a) have been; b) was; c) has been
18. Mapping and photographs … by engineers, designers and planners.
    a) used; b) are used; c) use
19. City planners … design cities and make such determinations as the height of buildings, the width of streets.
    a) helping; b) helps; c) help
20. The first volume of the History of Cartography … in 1987.
    a) was published; b) have published; c) has published

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	a	a	c	b	a	c	a	c	c	c	b	a	b	c	a

Примерное содержание зачета по дисциплине «Иностранный язык» (1,2 семестры)

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 по специальности (выбор по билетам).

Темы по специальности

1. Land surveying
2. Land cadastre
3. Urban cadastre
4. City planning
5. Design and layout of road systems
6. Land Market
7. Environmental protection
8. Foundation movements
9. Cartography
10. Map projections
11. Photogrammetry
12. Soil as a natural resource
13. Soil structure
14. Land use planning

Примерное содержание экзамена по дисциплине «Иностранный язык» (3 семестр)

1. Письменно перевести текст 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. Metrology
2. Land protection
3. Nature management
4. Land code
5. Land inventory
6. Landscape science
7. Life Safety

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

Критерии оценки знаний студента на зачете
а) монологическая речь

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.
Удовлетвори-тельно	Монологическое высказывание (описание, рассказ) построено не всегда логично. Допускаются лексические и грамматические ошибки, которые затрудняют понимание речи. Объем высказывания – не менее 6 фраз-предложений.
Неудовлетвори тельно	Содержание ответа не соответствует поставленной коммуникативной задаче. Допускаются многочисленные лексические и грамматические ошибки. Речь не воспринимается на слух из-за большого количества фонематических ошибок.

б) перевод 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.
Удовлетвори-тельно	В переводе допущено 50 % грамматических и стилистических ошибок. Текст переведен не полностью.
Неудовлетво-рительно	Смысл текста искажен.

в) ознакомительное чтение 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.

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 устудентов 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 рассматривается как форма контрольно-тренировочного задания, предназначенного для определения (диагностики) уровня обученности и характеризующаяся следующими чертами:
а) простотой процедуры выполнения,
б) стандартностью структуры,
в) мелкой дозировкой учебного материала,
г) легкостью осуществления обратной связи,
д) возможностью непосредственной фиксации результатов,
е) квалиметрическими качествами, т. е. удобством количественного выражения качества выполнения задания.

Перечисленные характерные черты тестов делают их особенно пригодными для проведения как текущего, так и итогового контроля, в значительной мере устраняя субъективизм в оценках и резко снижая время, затрачиваемое преподавателем на проверку выполнения заданий. Для определения уровня студента существуют различные виды тестов, в зависимости от характера учебного материала.

Тесты являются не только эффективным инструментом контроля, но и адаптации.

Специфика тестов для контроля чтения заключается в следующем:

– прежде всего, тесты помогают сосредоточиться на извлечении информации с нужной полнотой и глубиной;

– стимулируя интеллектуальную активность учащихся, тест требует минимального применения продуктивных форм;

– тест - хороший инструмент адаптации, так как сам материал теста служит подкреплением;

– облегчая и убыстряя понимание, тест дает возможность предъявить большие требования к объему чтения.

Для контроля понимания в процессе чтения целесообразно использовать как наиболее адекватные избирательные тесты множественного выбора в следующих разновидностях: а) выбор правильного ответа на вопрос; б) завершение начатого высказывания на основе предложенных тезисов; в) расположение по порядку, группировка фактов; г) перекрёстный выбор, установление соответствий; д) вычеркивание специально вставленных лишних слов; е) заполнение пробелов специально пропущенными словами. Важно, что функциональный стиль и связанный с ним вид чтения сказываются на количестве тестовых заданий; для изучающего чтения их требуется больше, чем для просмотрового и ознакомительного. Есть и качественное различие в тестах. Оно кроется в сущности предлагаемых альтернатив, характер которых должен видоизменяться в зависимости от функционального стиля и связанного с ним видами чтения.

Тесты для контроля понимания фрагментов экономических текстов, являющихся предметом для изучающего чтения, должны содержать альтернативы, касающиеся фактического содержания, стиля текста, идейного замысла. При тестировании научно-популярных текстов, связанных с ознакомительным видом чтения, следует пользоваться альтернативными, направленными на выявление фактического содержания.

В процессе контроля понимания чтения используются различные виды тестов:

1) тесты на выбор правильного ответа из двух предложенных вариантов;

2) тесты на выбор правильного ответа из нескольких предложенных вариантов;

3) тесты на группировку фактов.

Самая популярная разновидность - это тесты на выбор правильного ответа из нескольких вариантов. Сочетание правильной формы и неправильных альтернативных призвано «провоцировать» размышления читающего, стимулируя для этого необходимые мыслительные операции.

Эффективны тесты на определение действующих лиц, встречающихся в тексте, по их действиям и поступкам, а контроль понимания текста, содержащего прямую речь, лучше всего проводить путем определения действующих лиц по их высказываниям. Эти тесты помогают магистрантам глубже понять текст, его детали.

Кроме того, задания должны быть посильными для бакалавров:

1. Объём тестовой основы должен быть таким, чтобы учащиеся смогли удержать в памяти прочитанное;

2. Текст должен быть законченным по содержанию отрывком;

3. Вопросы должны содержать изученный лексико-грамматический материал;

4. каждое тестовое задание должно быть автономно.

Тест стимулирует интеллектуальную активность учащихся: чтобы выбрать правильную альтернативу, они должны: 1) прочитать текст с общим охватом содержания; 2) осмыслить альтернативы; 3) соотнести каждую из них с содержанием текста; 4) принять нужную альтернативу.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

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

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

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа магистранта не менее - 51%; .

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

Требования к выполнению кейс-задания

Кейс-задания - это метод активного проблемно – ситуационного анализа, при этом обучение основано на решении конкретных задач, содержащихся в ситуациях, описанных в кейсах. Главное её назначение – развивать способность анализировать информацию, формулировать проблемы и находить их решение.

Кейс-задания можно представить, как сложную систему использования других методов: моделирования, системного анализа, мысленного эксперимента, метода описания, дискуссии, игровых методов и др. Необходимость внедрения кейс-задания в практику образования вытекает из ориентации образования не столько на получение конкретных знаний, сколько на формирование умений и навыков мыслительной деятельности, развитию способностей. Кейс-технология относится к развивающим формам обучения, включает в себя достижения технологии «создание успеха». В тоже время это способ коллективного обучения, важнейшими составляющими которого являются работа в группах, обмен информацией.

Кейс – это конкретная жизненная или производственная (бизнес или научная) ситуация, рассказывающая о явлении или событии (последовательности событий), содержащая проблему (проблемы) для решения.

Как правило, кейс состоит из трех частей: вспомогательная информация, необходимая для анализа и работы с кейсом; описание ситуации, то есть сам кейс; задания к кейсу. При разработке кейса описанная ситуации должна учитывать уровень подготовки магистранта, то есть быть в меру сложной. Печатный кейс может содержать текст, графики, таблицы, диаграммы, иллюстрации, фотографии. Видео кейс может содержать фильм, аудио и видео материалы. Студентам должны быть даны четкие инструкции по работе с кейсом, включая временные ограничения.

Кейс-задания на занятиях может содержать три группы упражнений:

- упражнения, направленные на обеспечение магистранта учебно-речевой ситуацией, темой, проблемой, способствующими появлению коммуникативно-познавательного мотива говорения и коммуникативного намерения; языковым и речевым материалом, наглядными средствами;
- упражнения, направленные на подготовку дискуссий, проектов, брейнстормингов, способных активизировать учебно-речевую деятельность магистрантов (без использования вспомогательных языковых, речевых и наглядных средств);
- упражнения контрольного характера.

Бакалавры могут изучать материалы кейса и дополнительную литературу заранее в качестве домашнего задания или получить материал кейса на занятии. В этом случае объем кейса является небольшим. Кейсы могут использоваться в начале занятия с целью повышения мотивации.

Кейс технология имеет некоторые ограничения. Кейсы целесообразно использовать в конце изучения больших тем, так как эта технология требует опоры на имеющиеся предметные знания. Кейс должен быть связан с жизненным опытом учащихся.

Кейс занятие, включает следующие этапы:

- подготовительный (преподаватель определяет дидактические цели занятия, разрабатывает кейс и сценарий);
- ознакомительный (обучающиеся знакомятся с информацией кейса);
- аналитический (анализ ситуации индивидуально или в группе, выделение проблемы, выработка путей ее решения с анализом их последствий);
- итоговый (презентация решения проблемы и программы действий, сравнение вариантов);
- рефлексия результатов учебной деятельности.

Бакалаврам предлагается следующая схема работы с кейсом:

- I этап - знакомство с ситуацией,
- II этап - выделение основной проблемы (проблем), выделение персоналий, которые могут повлиять на ситуацию;
- III этап - предложение концепций, гипотез, тем для «мозгового штурма»;
- IV этап - анализ последствий принятия того или иного решения;

– V этап - решение кейса (предложение одного или нескольких оптимальных вариантов действий, указание недостатков предложенных вариантов, механизмы предотвращения их негативных последствий).

Обучающимся необходимо проанализировать информацию, выявить и отобрать наиболее важное, осмыслить значение каждого абзаца, сделать предположения, выслушать и оценить альтернативные варианты одноклассников, сформулировать заключения и выводы.

Стратегия «мозговая атак» (Brainstorming) заключается в выдвижении самых разных идей без их критики. Количество идей предпочитается их качеству. Анализ и отбор лучших идей является следующим этапом работы.

Обучающиеся могут быть разделены на две группы. Обучающиеся первой группы (генераторы идей) предлагают варианты решения проблемы без их обсуждения. Все идеи фиксируются одним из учащихся. Вторая группа («аналитики») рассматривает предложения, не добавляя ничего нового, и отбирают лучшие.

При решении проблем кейса необходимо исследование сильных и слабых сторон выдвинутых решений, положительных и отрицательных последствий (угроз) их осуществления. Результаты анализа целесообразно представлять в табличной форме.

Можно предложить магистрантам записать лучшие идеи в виде «цветка. В центре записывается проблема, по бокам в виде 5-8 лепестков способы ее решения.

Прием «гипотеза» включает следующие этапы:

- ознакомление с проблемной ситуацией;
- осознание сущности затруднения и формулирование проблемы;
- поиск способов решения проблемы путем выдвижения предположений и гипотезы;
- доказательство гипотезы;
- проверка правильности предложенного решения.

Стратегия «идеал» заключается в следующем:

I -выделение проблемы (identification of the problem);

D - описание проблемы (describing of the problem);

E - определение вариантов подхода к решению проблемы (explanation of the variants of the problem solution);

A - действия (acting) по решения проблем;

L - выводы (научитесь делать выводы –learn to make conclusions), рефлексия проведенной работы.

Критерии оценивания выполнения кейс-задания

- предоставление нескольких направлений решений проблемы - 1-5 баллов;
- анализ преимуществ и недостатков предложенных решений;
- убедительность аргументации разработанных решений, приведение примеров (дополнительной информации, не содержащейся в кейсе) - 1-5 баллов;
- использование адекватных языковых средств - 1-5 баллов;
- умение отвечать на вопросы других обучающихся и преподавателя - 1-3 балла;
- соблюдение регламента выступления -2 балла; (Если кто-либо из магистрантов во время презентации решений проблемы кейса позволяет себе эмоциональные оценки, обсуждение, то данный магистрант или группа получает штрафные очки -от 1 до 3 баллов.)

Все заработанные баллы и штрафные очки заносятся в таблицу. Побеждает та группа, которая набрала наибольшее количество баллов. Преподаватель отвечает за соблюдение протокола и подводит итоги занятий.

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

Требования к проведению зачета

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных магистрами в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине. Зачет осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний магистрантов.

Критерии оценки знаний на зачете

Зачет проводится в два этапа: перевести письменно иноязычный текст на русский язык со словарем по специальности. Объем текста 1500 печатных знаков. Время выполнения - 60 мин и устно изложить одну из пройденных тем.

При выставлении оценки учитывается:

- знание фактического материала по программе, в том числе; знание обязательной грамматике;
- степень активности магистранта на семинарских занятиях;
- логику, структуру, стиль ответа; культуру речи, манеру общения; готовность к дискуссии, аргументированность ответа; уровень самостоятельного мышления;
- наличие пропусков семинарских и лекционных занятий по неуважительным причинам.

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»

Критерии оценки сформированности навыков перевода иноязычного текста на русский язык

Оценка	Характеристика перевода текста
зачтено (отлично)	Перевод представляет собой адекватную передачу иноязычного текста средствами русского языка в неразрывном единстве содержания и формы.
зачтено (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.
зачтено (удовлетворительно)	В переводе допущено 50 % грамматических и стилистических ошибок. Текст переведен не полностью.
не зачтено (неудовлетворительно)	Смысл текста искажен.

Фонд оценочных средств составлен на основе учебного плана ФГОС ВО «МГТУ» по направлению подготовки бакалавров 35.03.01 Лесное дело

Разработчик:
канд. филолог. наук, доцент _____ Е.Н. Базалина

Зав. выпускающей кафедрой
по направлению _____ Н.А. Трушева

Фонд оценочных средств измерения уровня освоения бакалаврами дисциплины
Б1.О.04 «Безопасность жизнедеятельности»
направления подготовки бакалавров 35.03.01 Лесное дело

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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)		**Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы**
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.		
ОФО	*ЗФО*	
1	*1*	*Агрохимия и агропочвоведение*
2	*2*	*Ознакомительная практика*
2	*2*	*Творческая практика*
3	***4***	***Безопасность жизнедеятельности***
4	*4*	*Технологическая практика (проектно-технологическая практика)*
5	*5*	*Фитопатология и энтомология*
6	*6*	*Технологическая практика (проектно-технологическая практика)*
7	*8*	*Модуль получения квалификации «Рабочий зеленого хозяйства»*
7	*8*	*Машины и механизмы в ландшафтном строительстве*
8	*9*	*Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы*
8	*9*	*Выполнение и защита выпускной квалификационной работы*
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения		
1	*1*	*Агрохимия и агропочвоведение*
2	*2*	*Ознакомительная практика*
2	*2*	*Творческая практика*
3	***4***	***Безопасность жизнедеятельности***
4	*4*	*Технологическая практика (проектно-технологическая практика)*
5	*5*	*Фитопатология и энтомология*
6	*6*	*Технологическая практика (проектно-технологическая практика)*
7	*8*	*Модуль получения квалификации «Рабочий зеленого хозяйства»*
7	*8*	*Машины и механизмы в ландшафтном строительстве*
8	*9*	*Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы*
8	*9*	*Выполнение и защита выпускной квалификационной работы*
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов		

1	*1*	*Агрохимия и агропочвоведение*
2	*2*	*Ознакомительная практика*
2	*2*	*Творческая практика*
3	***4***	***Безопасность жизнедеятельности***
4	*4*	*Технологическая практика (проектно-технологическая практика)*
5	*5*	*Фитопатология и энтомология*
6	*6*	*Технологическая практика (проектно-технологическая практика)*
7	*8*	*Модуль получения квалификации «Рабочий зеленого хозяйства»*
7	*8*	*Машины и механизмы в ландшафтном строительстве*
8	*9*	*Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы*
8	*9*	*Выполнение и защита выпускной квалификационной работы*

1. 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**	
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.					
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения.					
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов.					
Знать: потенциальные факторы риска для жизни и здоровья людей; критерии безопасности и/или комфортности условий труда на рабочем месте; средства и методы защиты производственного персонала и населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование; письменный и устный опрос; рефераты; решение ситуационных задач; зачет
Уметь: идентифицировать опасные факторы в разных сферах жизни; оценивать степень опасности возможных последствий чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов с цель сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

эффективно применять современные средства защиты от негативных воздействий.					
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и техники безопасности на рабочем месте; практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов; приемами и/или способами оценки последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

2. 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. Критерии безопасности техносферы.
2. Физиологические основы нормирования опасных и вредных факторов.
3. Требования безопасности и экологичности к техническим системам и технологическим процессам.
4. Проблемы национальной, региональной и глобальной безопасности.
5. Современная техносфера, её характеристика и причины формирования.
6. Характеристика воздействия физических, химических, биологических и психофизиологических факторов на организм и степень их риска для здоровья человека.
7. Адаптация человека к экстремальным условиям среды.
8. Эволюция среды обитания.
9. Вибрация как фактор техносферы. Действие вибрации на организм человека.
10. Шум как фактор техносферы. Воздействие шума на здоровье человека.
11. Электроопасность как фактор техносферы.
12. Воздействие электромагнитных полей на организм человека.
13. Вредные вещества, классификация, пути поступления в организм человека.
14. Воздействие ионизирующих излучений на человека и среду обитания.
15. Пожароопасность как фактор производственной среды.
16. Защита человека от механического травмирования.
17. Защита населения и территории в чрезвычайных ситуациях.
18. Международное сотрудничество при ЧС.
19. Химическое оружие, его классификация и токсикологические характеристики.
20. Ядерное оружие и его поражающие факторы.
21. Общие понятия и характеристика бактериологического оружия.
22. Иммунитет и восприимчивость организма человека к инфекционным болезням.
23. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности.
24. Характеристика состояния нормирования опасных и вредных факторов.
25. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду обитания.
26. Основы адаптации, компенсаторные возможности человека.
27. Обеспечение безопасности при работе с компьютером.
28. Безопасность работы оборудования под давлением выше атмосферного.
29. Особенности современного терроризма в России. Государственная стратегия противодействия терроризму в РФ.
30. Характеристика социальных опасностей.
31. Укрытие населения в защитных сооружениях и порядок его осуществления.
32. 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. Чрезвычайная ситуация, определение, причины возникновения. Критерии чрезвычайных ситуаций и их классификация. Основные принципы и способы обеспечения безопасности населения в чрезвычайных ситуациях. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Ликвидация последствий и защита населения и территории в чрезвычайных ситуациях.

27. Чрезвычайные ситуации мирного времени техногенного характера. Техногенные аварии. Причины и стадии техногенных катастроф. Международное сотрудничество при ЧС.
28. Чрезвычайные ситуации мирного времени природного характера. Стихийные явления и бедствия, их, виды и характеристика. Основные повреждающие факторы при стихийных бедствиях, защита от них и доврачебная помощь.
29. Чрезвычайные ситуации военного времени. Современные средства вооруженной борьбы. Ядерное оружие, основные повреждающие факторы и защита от них.
30. Химическое оружие, его классификация и токсикологические характеристики. Мероприятия по защите от боевых отравляющих веществ.
31. Общие понятия и характеристика бактериологического оружия. Признаки применения бактериологического оружия. Медицинские средства защиты населения от бактериологического оружия.
32. Средства индивидуальной защиты, их назначение и классификация.
33. Управление безопасностью жизнедеятельности. Правовые и нормативно-технические основы управления. Правовые и организационные основы охраны труда.
34. Первая помощь при отравлениях, тепловом и солнечном ударе.
35. Первая помощь при массовых поражениях.
36. Терминальные состояния, клиническая и биологическая смерть.
37. Первая помощь при кровотечениях.
38. Первая помощь при утоплении.
39. Первая помощь при поражении электрическим током.

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.

38. Инструктаж, проводимый со всеми рабочими и служащими независимо от профессии до приема на работу, а также с командированными и учащимися, прибывшими на практику:
а) вводный инструктаж;
б) первичный инструктаж;
в) внеплановый инструктаж;
г) срочный инструктаж.

39. Окружающая человека среда, обусловленная совокупностью факторов, способных оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство:
а) социальная среда;
б) техногенная среда;
в) природная среда;
г) среда обитания.

40. Инструктаж, проводимый непосредственно руководителем работ на рабочем месте перед допуском к работе и сопровождающийся показом безопасных приемов работ:
а) первичный инструктаж;
б) вводный инструктаж;
в) внеплановый инструктаж;
г) срочный инструктаж.

41. 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.

42. Степень защищенности территориального комплекса, экосистемы, человека от возможного экологического поражения, определяемая величиной экологического риска:
а) экологическая безопасность;
б) мотивированный риск;
в) немотивированный риск;
г) опасность.

43. Организация работы по обеспечению безопасности, снижению травматизма и аварийности, профессиональных заболеваний, улучшению условий труда на основе решения комплекса задач по созданию безопасных и безвредных условий труда, лечебно-профилактическому и санитарно-бытовому обслуживанию работающих:
а) управление безопасностью труда;
б) техника безопасности;
в) гигиена труда;
г) производственная санитария.

44. К какому метеоопасному явлению относится торнадо:
а) ураган;
б) циклон;
в) смерч;
г) циклон или ураган.

45. 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.

46. Инструктаж, который проводят для работников, оформляющих наряд-допуск на определенные виды работ:

а) текущий инструктаж;

б) вводный инструктаж;

в) внеплановый инструктаж;

г) плановый инструктаж.

47. Заболевание, вызванное воздействием вредных условий труда:

а) профессиональное заболевание;

б) эндемическое заболевание;

в) инфекционное заболевание;

г) биогеохимические эндемии.

48. Гравитационные волны очень большой длины и высоты, возникающие на поверхности морей и океанов:

а) землетрясение;

б) вулканы;

в) ураганы;

г) цунами.

49. Инструктаж, который проводят на рабочем месте в случае изменения правил по охране труда, технологического процесса, нарушения работниками правил техники безопасности, при несчастном случае, при перерывах в работе:

а) внеплановый инструктаж;

б) вводный инструктаж;

в) текущий инструктаж;

г) плановый инструктаж.

Ответы на тест:

а	11. а	21. а	31. а	41.а
б	12. а	22. в	32. г	42. а
б	13. а	23. б	33. в	43. а
г	14. а	24. а, б	34. а	44. в
а	15. б	25. а	35. г	45. в
б	16. а	26. а	36. а	46. а
б	17. а	27. в	37. а	47. а
б	18. а	28. а	38. а	48. г
а	19. б	29. в	39. г	49. а
а	20. а	30. б	40. а	

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 легких.
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 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.
летворительно»	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.
довлетворительно»	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 студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Фонд оценочных средств составлен на основе ФГОС ВО и учебного плана ФГБОУ ВО «МГТУ» по направлению подготовки бакалавров 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Преподаватель, канд. филос. наук, доцент **М.М. Удычак**

Заведующая кафедрой ландшафтной архитектуры и лесного дела **Н.А. Трушева**

Фонд
оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

учебной дисциплины Б1.О.06 Социология
по направлению подготовки специальности 35.03.01 Лесное дело
профиль подготовки Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология

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 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде			
2	4		Социология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде			
2	4		Социология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
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.)			
2	4		Социология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды			
2	4		Социология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве

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
	неудовлетвори-тельно/не зачтено	удовлетвори-тельно/зачтено	хорошо/зачтено	отлично/зачтено	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды					
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	*Зачет*
Уметь: формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели.	Частичные умения	Неполные знания	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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: 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	*Зачет*
Уметь: на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности.	Частичные умения	Неполные знания	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: примами 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-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: методики выстраивания	Частичные	Неполные знания	Умения полные,	Сформированные	*Зачет*

последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	умения		допускаются небольшие ошибки	умения	
Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
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

Темы рефератов:

1. Возникновение и развитие социологии как научной дисциплины.
2. Социальные конфликты и способы их разрешения.
3. Социальные нормы поведения: история и современность.
4. Общество как основа социальной системы.
5. Межнациональные разногласия в современном обществе и пути их разрешения.
6. Социальные общности и их взаимоотношения.
7. Семья – как социальный институт.
8. Девиантное поведение.
9. Социология религии
10. Ксенофобия в современном мире.
11. Проблемы дискриминации женщин.
12. Теория социального неравенства.
13. Информационные технологии в современном обществе.
14. Социология культуры.
15. Социальная стратификация и социальная структура общества.
16. Бедность и безработица как социальные феномены.
17. Методы социологических исследований.
18. Влияние научно-технического прогресса на развитие общества.
19. Информационный образ жизни человека в XXI веке.
20. Место России в мировом сообществе.

Темы докладов

1. Культура как ценностно-нормативная система. Сущность культуры.
2. Культура как фактор социальных изменений.
3. Виды культур: массовая, субкультура, контркультура
4. .Личность как деятельный субъект.
5. Личность как социальный тип.
6. Общность и личность.
7. Социальные группы и общности.
8. Малые группы и коллективы.
9. Социальные движения.
10. Социальные институты. Институт семьи.
11. Общественное мнение как институт гражданского общества.
12. Социальная организация. Бюрократия как социальное явление.
13. Социальная стратификация, типы стратификации. Социальное неравенство.
14. Понятие социального статуса. Виды статусов.
15. Социальная мобильность. Типы социальной мобильности.
16. Социальные изменения, виды социальных изменений.
17. Концепция социального прогресса. Социальная стабильность.
18. Социальный контроль и девиация.
19. Социальные конфликты и способы их разрешения.
20. Социальное взаимодействие и социальное отношения.

Темы научных дискуссий (круглых столов)

1. Общественное мнение как институт гражданского общества.
2. Социальная организация. Бюрократия как социальное явление.
3. Социальная стратификация, типы стратификации. Социальное неравенство.
4. Социальная коммуникация. Типы социальной коммуникации: межличностная, публичная, массовая.
5. Социология управления.

6. Мировая система и процессы глобализации.

Тестовые задания

Вариант 1

1.Что из перечисленного стало одной из предпосылок возникновения социологии как науки:

а) отмена крепостного права России 19 века

б) буржуазные революции 17-18 вв.

в) религиозные войны во Франции 14-15 вв.

г) реформация в Германии 15-16 вв.

2.Работа Э.Дюркгейма «Самоубийство» - это пример исследования:

а) практического б) социального

в) теоретического г) эмпирического

3.М. Вебер выделил следующие виды социальный действий:

а) ценностное и целевое

б) целерациональное и ценностно-рациональное

в) нетрадиционное и традиционное

г) общественное и индивидуальное

4.Метод диалектического материализма развивал:

а) М. Вебер б) Р. Мертон в) К. Маркс г) Г. Спенсер.

5.Развитие какой идеи связано с творчеством М. Ковалевского:

а) всемирно-исторических сравнений б) революции

в) социокультурной динамики г) анархизма

6.Автором труда «Социальная и культурная динамика» является:

а) М. Ковалевский б) М. Вебер в) О. Конт г) П. Сорокин

7.Т. Парсонс – это:

а) американский социолог б) немецкий социолог

в) русский социолог г) французский социолог

8.Кто дал название социологии:

а) О. Конт б) К. Маркс в) Э. Дюркгейм г) М. Вебер.

9.Теория «идеальных типов» была сформулирована:

а) Э. Дюркгеймом б) О. Контом в) М. Вебером г) Г. Спенсером

10.Концепция какого социолога получила название «органической социологии»:

а) О. Конта б) М. Вебера

в) Г. Спенсера г) Э. Дюркгейма

11.Социология как наука возникла в:

а) в конце 18 в. б) 1 половине 19 в. в) 2 половине 19 в. г) в начале 20 в.

12.Основоположником социологического позитивизма является:

а) Г. Спенсер б) Э. Дюркгейм в) О. Конт г) Ф. Энгельс

13.Идеалом общественного развития в социологии Э. Дюркгейма является:

а) социальная справедливость б) нарастание солидарности

в) социальное равенство г) развитие личности

14.Российская социология возникла:

а) в конце 18 века б) в первой половине 19 века

в) во второй половине 19 века г) в начале 20 века

1.Правильные ответы (ключи) тестов

Тест 1	б
Тест 2	г
Тест 3	б
Тест 4	в

Тест 8	а
Тест 9	в
Тест 10	в
Тест 11	б

Тест 5	а
Тест 6	г
Тест 7	а

Тест 12	в
Тест 13	б
Тест 14	в

Вариант 2

1.Сторонникомсоциологической концепции символическогоинтеракционизмаявляется:

а) Б. Парк б) Г. Маркузе в) Дж. Мид г) Э. Гидденс

2. Обмен информацией посредством мимики, жестов и движений называется:

а) физическим контактом б) деятельностью

в) вербальной коммуникацией г) невербальной коммуникацией

3. Основатель «теории обмена»:

а) Э. Гофман б) Дж. Мид в) Дж. Хоманс г) Р. Мертон

4. Взаимодействие индивидов или групп, находящихся в процессе совместной деятельности, объединенных общей целью или решением конкретной задачи в социологии называется:

а) конкуренция б) конфликт

в) кооптация г) кооперация

5. В основе конфликта лежит:

а) кооперация б) сотрудничество

в) противоречие сторон г) спор

6. Компромисс – это:

а) стремление сгладить противоречия за счет изменения своей позиции

б) использование третьей стороны в решении проблемы

в) решение проблемы путем взаимных уступок

г) попытка выйти из конфликта, уклоняясь от него

7. Конфликтологическое направление в социологии сформировано:

а) марксистами б) О. Контом в) М. Вебером г) Т. Парсонсом

8. Развитое общественное мнение выступает эффективным институтом _____ общества:

а) современного б) любого

в) тоталитарного г) демократического

9. На особенности поведения толпы и массы людей первыми обратили внимание:

а) Мид и Хоманс б) Парсонс и Мертон

в) Тард иЛебон г) Конт и Спенсер

10. Данная социальная общность: лакцы, чеченцы, даргинцы выделены по признаку:

а) демографическому б) политическому

в) этническому г) профессиональному

11. Социальная группа – это:

а) совокупность людей, имеющих общий социальный признак и выполняющих общественно необходимую функцию в общей структуре общества

б) совокупность людей, объединенных общей целью

в) историческая общность людей, характеризующаяся общностью происхождения, языка, территории, экономического уклада

г) первая ступень формирования этноса

12. Референтная группа – это:

а) группа принадлежности индивида

б) социальная группа, система ценностей и норм которой является для индивида эталоном

в) группа, в которой общественные отношения выступают в форме личных контактов

г) группа, социальные контакты и отношения между членами которой носят безличный характер

13. Малая группа отличается:

а) межличностным взаимодействием

б) официальным признанием
в) открытостью г) закрытостью

14. Люди, проживающие длительное время на одной и той же территории образуют:
а) территориальную общность б) клан
в) нацию г) малую группу

15. Данная социальная общность: дети, подростки, молодежь выделены по признаку:
а) этническому б) профессиональному
в) политическому г) демографическому

16. Впервые идея разделения групп на первичные и вторичные была обоснована:
а) М. Ковалевским б) П. Сорокиным
в) Т. Парсонсом г) Ч. Кули

17. Элемент структуры общества, его «ячейка», одна из первых форм социальной общности людей и социальных отношений – это:
а) малая социальная группа б) производственный коллектив
в) семья г) большая социальная группа

18. В индустриальном обществе социальная мобильность зависит от:
а) личной воли и целеустремленности
б) сословных требований
в) структуры народного хозяйства
г) происхождения

19. Теория социальной стратификации и социальной мобильности была обоснована:
а) М. Ковалевским б) К. Марксом
в) П. Сорокиным г) Н. Михайловским

20. «Страта» - это:
а) класс б) социальный слой в) сословие г) прослойка

21.Маргинальность – это:
а) перемещение в социальной структуре общества
б) промежуточность положения в социальной структуре общества
в) перемещение на местности слое
г) нарушение общепринятых норм

22. Субъективным, дополнительным критерием стратификации является:
а) власть б) доход в) образование г) престиж

23. Изменение статуса детей по отношению к статусу родителей называется _____ мобильностью:
а) внутрипоколенной б) горизонтальной
в) межпоколенной г) вертикальной

24. Кастовая система социальной стратификации сложилась:
а) в Древнем Риме б) в Древней Греции
в) в Российской империи г) в Индии

25. Движение ветеранов войны относится к:
а) утопическим движениям б) экспрессивным движениям
в) регрессивным движениям г) революционным движениям

26. Тип семьи, при котором власть распределяется неравномерно в пользу старшей женщины, называется:
а) патриархальный б) патрилинеальный
в) эгалитарный г) матриархальный

27. Основополагающий структурный признак социальной организации – это:
а) иерархия б) доминирование в) равенство г) мобильность

28. Главное предназначение социальных институтов в обществе состоит в том, чтобы:
а) способствовать реформированию общества

б) объединять различные категории населения

в) удовлетворять общественные потребности, обеспечивать стабильность общества

г) обеспечивать обществу подвижность, изменчивость, динамику

29. Взаимодействие церкви и государства осуществляется через:

а) семейную сферу б) идеологическую сферу

в) политическую сферу г) профессиональную сферу

30. Агенты вторичной социализации:

а) семья б) учреждения в) друзья г) дальние родственники

2.Правильные ответы (ключи) тестов

Тест 1	в	**Тест 11**	а	**Тест 21**	б
Тест 2	г	**Тест 12**	б	**Тест 22**	г
Тест 3	в	**Тест 13**	а	**Тест 23**	в
Тест 4	г	**Тест 14**	а	**Тест 24**	г
Тест 5	в	**Тест 15**	г	**Тест 25**	б
Тест 6	в	**Тест 16**	г	**Тест 26**	г
Тест 7	а	**Тест 17**	в	**Тест 27**	а
Тест 8	г	**Тест 18**	а	**Тест 28**	в
Тест 9	в	**Тест 19**	в	**Тест 29**	б
Тест 10	в	**Тест 20**	б	**Тест 30**	б

Комплект тестовых заданий для проверки остаточных знаний по дисциплине «Социология»

Вариант 1

1. Что из перечисленного стало одной из предпосылок возникновения социологии как науки:

а) отмена крепостного права России 19 века

б) буржуазные революции 17-18 вв.

в) религиозные войны во Франции 14-15 вв.

г) реформация в Германии 15-16 вв.

2. Работа Э.Дюркгейма «Самоубийство» - это пример исследования:

а) практического б) социального

в) теоретического г) эмпирического

3. Социальные взаимодействия предопределяют характер социальных действий в теориях двух западных социологов:

а) Т. Парсонса б) Р. Мертона в) Дж. Милля г) Г. Плеханова

4.Сторонником социологической концепции символическогоинтеракционизма является:

а) Б. Парк б) Г. Маркузе в) Дж. Мид г) Э. Гидденс

5.Совокупность норм, ценностей, убеждений, образцов поведения, отличающих определенное сообщество или социальную группу, называется:

а) контркультура б) субкультура

в) доминирующая культура г) массовая культура

6.Хиппи – это пример:

а) субкультуры б) доминирующей культуры

в) контркультуры г) городской культуры

7.Социальные нормы – это:

а) предписания о том, как надо вести себя в обществе

б) разветвленная система вознаграждений за выполнение норм, и наказаний за их неисполнение

в) свод правил поведения г) техническая инструкция

8.Элементы, которые включает в себя социальный контроль – это:

а) мораль и право

б) общественное мнение и СМИ

в) нормы и санкции г) аппарат принуждения и законы.

9.К глобальным демографическим проблемам современности относится два проявления:

а) ухудшение здоровья

б) демографический взрыв

в) омоложение населения планеты

г) демографический застой

10.К глобальным экологическим проблемам современности относятся два проявления:

а) ухудшение здоровья людей

б) перенаселенность ряда регионов планеты

в)загрязнение мирового океана

г) исчезновение многих видов животных и растений

Правильные ответы (ключи) тестов

Тест 1	б	**Тест 6**	а
Тест 2	г	**Тест 7**	а
Тест 3	в	**Тест 8**	в
Тест 4	г	**Тест 9**	б,г
Тест 5	б	**Тест 10**	в,г

Вариант 2

1.М. Вебер выделил следующие виды социальный действий:

а) ценностное и целевое

б) целерациональное и ценностно-рациональное

в) нетрадиционное и традиционное

г) общественное и индивидуальное

2.Метод диалектического материализма развивал:

а) М. Вебер б) Р. Мертон в) К. Маркс г) Г. Спенсер.

3. Основатель «теории обмена»:

а) Э. Гофман б) Дж. Мид в) Дж. Хоманс г) Р. Мертон

4. Взаимодействие индивидов или групп, находящихся в процессе совместной деятельности, объединенных общей целью или решением конкретной задачи в социологии называется:

а) конкуренция б) конфликт

в) кооптация г) кооперация

5.Непрерывный процесс развития культуры от простого к сложному называется:

а) культурным взаимодействием б) культурной реформой

в) культурной эволюцией г) культурной революцией

6.В переводе с латинского языка слово «культура» означает:

а) возделывание, обработка почвы

б) усовершенствование человека

в) воспитание

г) формирование правил

7.Публичное одобрение поведения людей со стороны официальной организации – это:

а) формальные позитивные санкции

б) неформальные позитивные санкции

в) неформальные негативные санкции

г) формальные негативные санкции.

8.Основной инструмент социального контроля:

а) закон б) санкция в) устав г) штраф

9.Процесс заимствования культурных образцов и ценностей «западного мира» называется:

а) ассимиляция б) европеизация в) вестернизация г) модернизация

10.Процесс заимствования культурных образцов и ценностей «западного мира» называется:

а) ассимиляция б) европеизация в) вестернизацияг) модернизация

Правильные ответы (ключи) тестов

Тест 1	б	**Тест 6**	а
Тест 2	в	**Тест 7**	а
Тест 3	в	**Тест 8**	б
Тест 4	г	**Тест 9**	в
Тест 5	а	**Тест 10**	в

Вопросы к зачету

7. Предыстория и социально-философские предпосылки социологии как науки.
8. Объект, предмет, функции социологии.
9. Структура социологии.
10. Место социологии в системе наук об обществе.
11. Классические социологические теории: Э.Дюркгейма.
12. Социологический проект О. Конта: социальная динамика.
13. Социал- дарвинизм Г. Спенсера
14. Социологические взгляды Э.Дюркгейма
15. «Понимающая» социология М. Вебера и Г. Зиммеля
16. Социология марксизма.
17. Русская социологическая мысль: Н.К.Михайловский.
18. Социологические взгляды П. Сорокина.
19. Понятие «общество», «социальный статус и роль».
20. Общество и социальные институты.
21. Современные социологические теории: с символический интеракционализм Дж.Мид.
22. Культура как ценностно-нормативная система. Сущность культуры.
23. Культура как фактор социальных изменений.
24. Виды культур: массовая, субкультура, контркультура
25. Личность как деятельный субъект.
26. Личность как социальный тип.
27. Общность и личность.
28. Социальные группы и общности.
29. Малые группы и коллективы.
30. Социальные движения.
31. Социальные институты. Институт семьи.
32. Общественное мнение как институт гражданского общества.
33. Социальная организация. Бюрократия как социальное явление.
34. Социальная стратификация, типы стратификации. Социальное неравенство.
35. Понятие социального статуса. Виды статусов.
36. Социальная мобильность. Типы социальной мобильности.
37. Социальные изменения, виды социальных изменений.
38. Концепция социального прогресса. Социальная стабильность.
39. Социальный контроль и девиация.
40. Социальные конфликты и способы их разрешения.
41. Социальное взаимодействие и социальное отношения.
42. Социальные революции и реформы.
43. Методы социологического исследования.
44. Социальная коммуникация. Типы социальной коммуникации: межличностная, публичная, массовая.
45. Социология управления.
46. Мировая система и процессы глобализации.
47. Взаимодействие экономики, социальных отношений и культуры.
48. Формирование мировой системы. Место России в мировом сообществе.

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 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.

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.

Преподаватель		Мамижева З.Х.
Зав. кафедрой философии, социологии и педагогики		Тхакушинов А.К.
Зав. выпускающей кафедрой по направлению (специальности)		Трушева Н.А.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по

учебной дисциплине «Б1.О.07 Культурология»
направления подготовки бакалавров 35.03.01 Лесное дело
профиль подготовки «Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология»

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 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах			
2	2		История (история России, всеобщая история)
3	3		Культурология
1	2		История и культура адыгов
УК-5.1 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем			
2	2		История (история России, всеобщая история)
3	3		Культурология
1	2		История и культура адыгов
УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения			
2	2		История (история России, всеобщая история)
3	3		Культурология
1	2		История и культура адыгов
УК-5.3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели			
2	2		История (история России, всеобщая история)
3	3		Культурология
1	2		История и культура адыгов

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
	неудовлетвори-тельно/не зачтено	**удовлетвори-тельно/зачтено**	**хорошо/зачтено**	**отлично/зачтено**	
УК-5 – способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах ***УК-5.1 – отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем***					
Знать: особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	*Обсуждение докладов, реферат зачет*
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: - 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-5.2 – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения***					

Знать: - историю развития общества; - основные типы мировоззрения;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	*Обсуждение докладов, реферат зачет*
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 культурных традиций мира;- анализировать закономерности исторического развития;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации; - 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-5.3 – придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели***					
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	*Обсуждение докладов, реферат зачет*
Уметь: реализовывать не дискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

выполнении поставленной задачи; - конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов;					
Владеть: способностью придерживается принципов недиск риминационного 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	

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.

Тестовые задания

Тест 1.
К историческим причинам формирования культурологии как науки относится(ятся)…
А) появление новых научных специальностей
Б) появление новой ментальности
В) становление мультикультурной цивилизации
Г) достижения в области науки и техники
Тест 2.
Прогностической функцией культурологии является…
А) определение перспектив и возможных путей развития культурных процессов
Б) сведение к понятному
В) воспроизведение культурной системы изнутри
Г) сравнение различных объектов культуры
Тест 3.
Культура как система внебиологических выработанных механизмов, благодаря которым стимулируется, программируется и реализуется активность людей в обществе, рассматривается в _____ подходе.
А) семиотическом Б) аксиологическом
В) социологическом Г) деятельностном
Тест 4.
Под культурным процессом понимают…
А) некоторое событие культурной жизни
Б) типические устойчивые повторяющиеся функциональные процедуры в культуре
В) формирование культурной политики Г) форму культуры
Тест 5.
Оценочной функцией культурологии является…
А) сопоставление объектов и явлений в контексте культуры

Б) воспроизведение культурной системы изнутри
В) встраивание культуры в историю
Г) сведение к понятному

Тест 6.

_____ является автором концепции психики человека как взаимосвязанной совокупности трех компонентов: «Оно», «Я» и «Сверх-Я».
А) З. Фрейд Б) Э. Фромм В) А.Г. Маслоу Г) К. Юнг

Тест 7.

Понятие «осевое время» применительно к периодизации культуры было введено …
А) А. Тойнби Б) З. Фрейдом В) Ф. Ницше Г) К. Ясперсом

Тест 8.

Концепция, рассматривающая историю культуры как результат деятельности «объективного духа», была предложена …
А) К. Юнгом Б) Ф. Гегелем
В) О. Шпенглером Г) К. Ясперсом

Тест 9.

Цивилизацию как последний этап развития культуры, стадию ее гибели, рассматривал…
А) И. Кант Б) Н. Бердяев В) А. Тойнби Г) О. Шпенглер

Тест 10.

Метод культурологии, рассматривающий культурные явления в исторической последовательности - …
А) диахронический Б) синхронический
В) структурного анализа Г) типологический

Тест 11.

Метод культурологии, рассматривающий разные культурные явления в одном временном промежутке – это…
А) диахронический Б) синхронический
В) типологический Г) структурного анализа

Тест 12.

Началом эпохи Киевской Руси принято считать:
А) 862 г. Б) 1113 г. В) 988 г. Г) 911 г.

Тест 13.

Страной, оказавшей преимущественное влияние на становление русской средневековой культуры, была:
А) Византия Б) Хазария
В) Болгария Г) Священная Римская Империя

Тест 14.

Тип культурно-исторического развития, сформировавшийся в эпоху Киевской Руси был …
А) чисто христианский
Б) основан на восточных религиозных влияниях
В) основан на переплетении христианства и язычества
Г) преимущественно языческим

Тест 15.

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

Тест 16.
Характер соотношения культуры и общества:
А) культура и общество не зависят друг от друга
Б) культура зависит от общества
В) общество зависит от культуры
Г) культура и общество взаимозависимы и взаимообусловлены
Тест17.
Процесс ускорения интеграции культур в связи с развитием современных транспортных средств и экономических связей, благодаря воздействию на людей средств массовой информации, называется _____ культуры:
А) глобализация Б) диверсификация В) трансформация Г) диффузия
Тест 18.
Личность по отношению к культуре является:
А) объектом Б) субъектом
В) одновременно и объектом, и субъектом
Г) не включена в культуру

Ключи к тестам: 1В, 2А, 3Г, 4Б, 5А, 6А,7Г, 8Б, 9Г, 10А, 11Б, 12В, 13А, 14В,15Г,16Г, 17А, 18В.

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).

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	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценивания
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.	Темы рефератов	Двухбалльная шкала
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	Двухбалльная шкала
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.	Фонд тестовых заданий	Двухбалльная шкала

	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.		
Промежуточная аттестация			
Зачет	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

Преподаватель
«___»_____20__ г. Триль Ю.Н.

Зав. кафедрой философии,
социологии и педагогики Тхакушинов А.К.

Зав. выпускающей кафедрой Н.А. Трушева

Фонд оценочных средств по дисциплине «Правоведение»

по направлению подготовки бакалавров 35.03.01 Лесное дело

по профилю подготовки Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология

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

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)	Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы
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	
4	Геодезия с основами земельного кадастра
4	***Правоведение***
4	Экономика отрасли
4,5,6,7	Проектный практикум
4,7	Научно-исследовательская работа
5	Лесные культуры
5,6	Инженерная биология и мелиорация ландшафтов
6	Лесное и земельное законодательство
7	Проекты освоения лесов
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Выполнение и защита квалификационной работы
ОПК - 2 способен использовать нормативные правовые акты и оформлять социальную документацию в профессиональной деятельности	
2	Геодезия с основами земельного кадастра
4	***Правоведение***
4,7	Научно-исследовательская работа
6	Лесное и земельное законодательство
6	Проектно- технологическая практика
6,7	Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	Электронный документооборот в лесном деле
7	Госуслуги в лесном хозяйстве
8	Охотоведение
8	Устойчивое лесоуправление
8	Преддипломная практика
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Выполнение и защита 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**	
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 УК - 2.2. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм					
Знать: - правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; 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.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, круглый стол, экзамен
Уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: - навыками использования нормативных и правовых документов туристской деятельности; 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	

ОПК - 2 способен использовать нормативные правовые акты и оформлять социальную документацию в профессиональной деятельности

ОПК-2.1 – использует существующие нормативные документы по вопросам в сфере охраны окружающей среды, архитектуры, градостроительства, землеустройства, государственного кадастрового учета и в смежных областях знаний

ОПК-2.2 – использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования, строительства, содержания объектов благоустройства и озеленения

Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права и градостроительного законодательства; методику проектирования объектов ландшафтной архитектуры с целью формирования комфортной городской среды с учетом действующих нормативных документов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, зачет, экзамен
Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением хозяйства в области ландшафтной архитектуры, с учетом регулирования природоохранных отношений; использовать нормативно правовую,	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

	проектную, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования, строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры;					
	Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми актами, имеющими эколого-правовое значение на бумажных и электронных носителях; навыками разработки проектной и рабочей технической документации на объекты ландшафтной архитектуры 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	

3.1. Задания для контрольных работ

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.

3.2. Тестовые задания для оценки остаточных знаний

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 во всех 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

3.3. 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.
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.

3.4. Вопросы к экзамену по дисциплине

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.
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).
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

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.

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.

4.3. Требования к написанию реферата

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.

4.4. 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.

Преподаватель _____ А.В. Сопов

Зав. кафедрой истории и права _____ С.Г. Кудаева

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.11 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 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах			
2	2		История (история России, всеобщая история)
3	3		Культурология
1	2		История и культура адыгов
УК-5.1 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем			
2	2		История (история России, всеобщая история)
3	3		Культурология
1	2		История и культура адыгов
УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения			
2	2		История (история России, всеобщая история)
3	3		Культурология
1	2		История и культура адыгов
УК-5.3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели			
2	2		История (история России, всеобщая история)
3	3		Культурология
1	2		История и культура адыгов

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-5.3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении для выполнения поставленной цели					
Знать: знать: - принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
этносов и конфессий;- основные типы мировоззрения; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном 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 придерживается 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-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения					
Знать: знать: - историю развития общества; - основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, зачет
Уметь: уметь: - анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию 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
социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте культурных традиций мира;- анализировать закономерности исторического развития.					
Владеть: владеть: - специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации;- 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 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем					
Знать: знать: - особенности межкультурного взаимодействия; - основные типы мировоззрения;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, 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:-	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
способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения;- навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	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. 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)

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. Критерии оценивания реферата:

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.

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 06.08.2022	Чамокова Сусанна Туркубиевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 06.08.2022	Кудаева Светлана Григорьевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.13 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 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология

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-1.2 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	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
процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности;					
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-1.4 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-гуманитарном знания;	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 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-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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-1.3 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-1.5 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	

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

треуго
Состав

Линейная алгебра

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

$$f(x)=\begin{cases} tg\,x, & если\ 0<x<\pi/4,\\ \sqrt{1-x}, & если\ x\le 0,\\ 1, & если\ x\ge\pi/4 \end{cases}$$

$a=(1,-2,3)$, $b=(3,-1,0)$, $c_1=4a-2b$, $c_2=a-2b$.

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 $\bar{c}=7\bar{a}+9\bar{b}$, $\bar{d}=2\bar{a}-9\bar{b}$, $|\bar{a}|=3$, $|\bar{b}|=3$, $(\bar{a},\bar{b})=2\pi/3$.

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 05.07.2022	Мамадалиева Людмила Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 06.07.2022	Дёмина Татьяна Ивановна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 07.07.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.15 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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
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
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-1.2 Использует математические модели в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
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
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Озеленение населенных пунктов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
45	45		Лесные культуры
4	4		Научно-исследовательская

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
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			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесной мониторинг
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
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
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-8.3 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	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
различного происхождения;					
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-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: 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, экзамен
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 для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 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	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	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
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 заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев 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;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технология 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: - 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	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
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 сеянце 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	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
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 ;-планирование и контроль подготовительны х 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	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
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 выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питомника;составлять рабочие планы на периоды работ в школьном отделении питомника;- подбирать машины, механизмы, 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
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;- навыками 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 почвенных субстратов в культивационных сооружениях и открытом грунте;- технологию укоренения и выращивания черенковых саженцев и сортимент древесных и кустарниковых пород для	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	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
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 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 выполнения прививок, последующих уходов за растениями и сроков выполнения	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
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 подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала;- навыками ведения опытной работы по перспективным направлениям закладки маточных плантаций, отбору растущих	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
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-4.1 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	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
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 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	контрольная работа, тесты, экзамен
Уметь: уметь:- определять источники, проводить поиск	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 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;					
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-1.1 Использовать основные законы естественно-научных 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	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	
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 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 получения, хранения,	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
переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией					
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	
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 измерительного	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
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-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	

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) PO43–.

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) $CaCO_3$

46

б) $NaNO_3$

в) KCl

4) Назовите физиологически щелочную соль.

а) $Ca(NO_3)_2$

б) K_2SO_4

в) NH_4Cl

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 вегета-

тивной 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 катионов 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 гидролотической 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 04.08.2022	Чумаченко Юрий Алексеевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 12.08.2022	Мамсиров Нурбий Ильясович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Б1.О.16 – Геодезия с основами лесного кадастра»
для направления подготовки бакалавров 35.03.01 – Лесное дело,
профиль подготовки «Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология»

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

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)	**Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы**
УК-2 – способен осуществлять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
1	**Геодезия с основами лесного кадастра**
4	Экономика отрасли
7	Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	Проектный практикум
4	Научно-исследовательская работа
6	Проектно-технологическая практика
7	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	Проекты освоения лесов
УК-2.1 - формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач	
1	**Геодезия с основами лесного кадастра**
4	Экономика отрасли
67	Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	Проектный практикум
4	Научно-исследовательская работа
6	Проектно-технологическая практика
7	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	Проекты освоения лесов
УК-2.2 - проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	
1	**Геодезия с основами лесного кадастра**
7	Лесное, охотничье и земельное законодательство
4567	Проектный практикум
4	Научно-исследовательская работа
6	Проектно-технологическая практика
7	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	Проекты освоения лесов
УК-2.3 - решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	

1	**Геодезия с основами лесного кадастра**
4567	Проектный практикум
4	Научно-исследовательская работа
6	Проектно-технологическая практика
7	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	Проекты освоения лесов
УК-2.4 - публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	
4	Экономика отрасли
1	**Геодезия с основами лесного кадастра**
4567	Проектный практикум
4	Научно-исследовательская работа
6	Проектно-технологическая практика
7	Научно-исследовательская работа
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7	Проекты освоения лесов
ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	
1	Математика
1	Физика
2	Агрохимия и агропочвоведение
1	**Геодезия с основами лесного кадастра**
1	Биология лесных растений
3	Биология птиц и зверей
4	Информационные технологии
5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	Цифровая трансформация отрасли
3	Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	Лесная генетика, селекция и семеноводство
3	Лесная фитопатология и энтомология
5,6	Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	Введение в лесное дело
2	История лесозащиты
2	Дендрофлора Северного Кавказа
2	Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	Математическое моделирование биологических процессов
8	Математическая биология
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1.1 - Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства	
1	Математика
1	Физика
2	Агрохимия и агропочвоведение
1	**Геодезия с основами лесного кадастра**
1	Биология лесных растений
2	Дендрология и география лесов
3	Биология птиц и зверей
4	Информационные технологии
5	Цифровые технологии в профессиональной деятельности

6	Цифровая трансформация отрасли
5	Лесная генетика, селекция и семеноводство
3	Лесная фитопатология и энтомология
5,6	Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	Введение в лесное дело
2	История лесозащиты
2	Дендрофлора Северного Кавказа
2	Лесные птицы и звери Северного Кавказа
2	Математическое моделирование биологических процессов
2	Математическая биология
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2 -способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	
1	**Геодезия с основами лесного кадастра**
4	Правоведение
6	Технология защиты леса
7	Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	Организация особо охраняемых природных территорий
67	Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	Лесоустройство
8	Устойчивое лесоуправление
7	Лесные питомники
7	Декоративные питомники
4	Научно-исследовательская работа
6	Проектно-технологическая практика
7	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.1 - использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве	
1	**Геодезия с основами лесного кадастра**
4	Правоведение
7	Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	Организация особо охраняемых природных территорий
67	Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	Устойчивое лесоуправление
7	Лесные питомники
7	Декоративные питомники
4	Научно-исследовательская работа
6	Проектно-технологическая практика
7	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	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	**Геодезия с основами лесного кадастра**
4	Правоведение
6	Технология защиты леса
7	Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	Организация и планирование в лесном хозяйстве

8	Лесоустройство
8	Устойчивое лесоуправление
7	Лесные питомники
7	Декоративные питомники
4	Научно-исследовательская работа
6	Проектно-технологическая практика
7	Научно-исследовательская работа
8	Преддипломная практика
8	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**	
УК-2 – способен осуществлять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы докладов, задания для контрольной работы, вопросы к экзамену
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; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности; выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, предполагающих получение нового знания, требующих разработки инновационных подходов и методов решения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: технологией разработки и реализации проектов, навыками применения современного инструментария для решения экономических задач; 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-2.1 - формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач					
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, темы докладов, задания для контрольной работы, вопросы к экзамену
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: 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-2.2 - проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений					
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	тестовые задания, темы докладов, задания для контрольной работы, вопросы к экзамену

Уметь: 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: 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	
УК-2.3 - решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы докладов, задания для контрольной работы, вопросы к экзамену
Уметь: научно обосновывать и применять на практике навыки работы с компьютером как средством управления информацией	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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-2.4 - публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					

Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы докладов, задания для контрольной работы, вопросы к экзамену
Уметь: планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности; выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: технологией разработки и реализации проектов, 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	
ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы докладов, задания для контрольной работы, вопросы к экзамену

Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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-1.1 - использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы докладов, задания для контрольной работы, вопросы к экзамену
Уметь: 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: 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-2 - способен использовать нормативную и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права и ведения лесного хозяйства и охотоведения; методику проектирования лесных участков.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы докладов, задания для контрольной работы, вопросы к экзамену
Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного хозяйства и охотоведения с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми актами, имеющими эколого-правовое значение на бумажных и электронных носителях	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2.1 - использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права и ведения лесного хозяйства и охотоведения; методику проектирования лесных участков.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы докладов, задания для контрольной работы, вопросы к экзамену
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: 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-2.2 - Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: нормативно-правовые документы в области экологического права и ведения лесного хозяйства и охотоведения; методику проектирования лесных участков.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы докладов, задания для контрольной работы, вопросы к экзамену
Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением лесного хозяйства и охотоведения с учетом регулирования природоохранных отношений	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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	

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

3.1 Тестовые задания по дисциплине

Тест 1

1. У реальной (физической) поверхности Земли:
- 71% приходится на дно морей и океанов и 29% - на сушу.
- 29% приходится на дно морей и океанов и 71% - на сушу.
- 91% приходится на дно морей и океанов и 9% - на сушу.
- 9% приходится на дно морей и океанов и 91% - на сушу.

2. За общую фигуру Земли принимается тело:
- ограниченное поверхностью равнинной части суши.
- ограниченное поверхностью воды океанов, поскольку эта поверхность имеет простую форму и занимает 3/4 поверхности Земли.
- абсолютного шара.
- ограниченное поверхностью дна на участках океана и поверхностью суши в пределах материковых участков.

3. Тело, образованное поверхностью мирового океана в состоянии покоя и равновесия и продолженное под материками, образует фигуру Земли носящее название:
- эллипсоид.
- шар.
- соленоид.
- геоид.

4. Основное свойство поверхности геоида заключается в том, что:
- на ней потенциал силы тяжести имеет одно и тоже значение, т.е. эта поверхность перпендикулярна к отвесной линии и, таким образом, везде горизонтальна.
- на ней потенциал силы тяжести закономерно уменьшается от экватора к полюсам.
- на ней потенциал силы тяжести закономерно увеличивается от экватора к полюсам.
- эта поверхность совпадает с отвесной линией.

5. Размеры земного эллипсоида характеризуются:
- высотой и шириной.
- длинами его большой и малой полуосей, а также сжатием.
- растяжением и сжатием.
- кривизной поверхности и растяжением.

Правильные ответы (ключи) теста. 1-1; 2-2; 3-4: 4-1; 5-2.

Тест 2.

1. Положение точки на местности в плоской прямоугольной системе координат определяется
- широтой (φ) и долготой (λ).
- углом и расстоянием.
- координатами x и y.
- расстоянием относительно экватора и Гринвичского меридиана.

расстоянием от северного полюса и высотой относительной уровня моря.

2. В геодезической системе плоских прямоугольных координат:
- ось абсцисс (ось x) на чертеже располагается вертикально и совпадает с направлением меридиана север.
- ось абсцисс (ось x) на чертеже располагается горизонтально и совпадает с экватором.
- ось абсцисс (ось x) на чертеже располагается горизонтально и совпадает с параллелью.

• ось абсцисс (ось х) совпадает с большой полуосью эллипсоида вращения.

ось абсцисс (ось х) на чертеже располагается вертикально и совпадает с направлением меридиана на юг.

3. При изображении на топографических картах значительных территорий поверхность эллипсоида вращения необходимо развернуть в плоскость – для решения этой задачи используются:

• дополнительные поверхности, легко разворачивающиеся в плоскость, например цилиндр или конус.

• плоскости меридианов.

• плоскости земного экватора и географического меридиана.

• дополнительные поверхности, например касательные плоскости к полюсам эллипсоида вращения.

4. Сущность проекции Гаусса заключается в том, что:

• участки земного эллипсоида последовательно проектируют на плоскости меридианов.

• участки земного эллипсоида последовательно проектируют на плоскость экватора и географического меридиана.

• к поверхности земного эллипсоида проводится касательный цилиндр, ось которого перпендикулярна к малой оси эллипсоида, и на поверхность этого цилиндра переносятся участки земного эллипсоида, после чего цилиндр разрезается по образующим и разворачивается в плоскость.

• участки земного эллипсоида проектируются на плоскости, касательные к экватору.

5. В зональной системе координат:

• за ось х принимается осевой меридиан, за ось у -изображение земного экватора.

• за ось х принимается изображение земного экватора, за ось у - осевой меридиан.

• за ось х принимается меридиан, ограничивающий зону с запада, за ось у –изображение параллели.

• за ось х принимается ось вращения Земли, за ось у –изображение параллели.

Правильные ответы (ключи) тестов 1-3; 2-1; 3-1; 4-3; 5-1.

Тест 3.

1. Горизонталь-это:

• след, получающийся от сечения земной поверхности уровенной поверхностью (также понимают линию земной поверхности, все точки которой имеют равные высоты).

• линия земной поверхности, все точки которой имеют закономерно изменяющиеся высоты.

• следы, получающиеся от сечений земной поверхности перпендикулярными плоскостями.

• условная плоскость с углом наклона 0^{o}.

2. Расстояние между соседними секущими уровенными поверхностями называют:

• длиной сечения рельефа.

• заложением.

• высотой сечения рельефа.

• шириной сечения рельефа.

3. Расстояние на карте (плане) между двумя последовательными горизонталями называется:

• разрешающей способностью горизонталей.

• заложением.

• высотой сечения рельефа.

• шириной сечения рельефа.

4. При увеличении крутизны ската:

• расстояние между горизонталями увеличивается.

- расстояние между горизонталями уменьшается.
- горизонтали находятся на равных расстояниях друг от друга.
- расстояние между горизонталями у вершины больше, у подошвы меньше.

5. Если скат ровный, то:

- расстояние между горизонталями увеличивается.
- расстояние между горизонталями уменьшается.
- горизонтали находятся на равных расстояниях друг от друга.
- расстояние между горизонталями у вершины больше, у подошвы меньше.

расстояние между горизонталями у вершины меньше, у подошвы больше.

Правильные ответы (ключи) тестов 1-1; 2-3; 3-2; 4-2; 5-3.

Тест 4.

1. Магнитным азимутом называется:

- горизонтальный угол, отсчитываемый по часовой стрелке от северного направления магнитного меридиана до направления линии.
- горизонтальный угол, отсчитываемый против часовой стрелке от северного направления магнитного меридиана до данного направления.
- вертикальный угол, отсчитываемый вниз от горизонтальной линии.
- вертикальный угол, отсчитываемый вверх от горизонтальной линии.

2. Для ориентирования линий относительно осевого меридиана (оси абсцисс прямоугольной системы координат) используются:

- магнитные азимуты.
- географические азимуты.
- геодезические азимуты.
- дирекционные углы.

3. Дирекционным углом называется угол, отсчитываемый:

- по ходу часовой стрелки от северного направления линии, параллельной оси абсцисс (оси х в прямоугольной системе координат), до данной линии.
- против хода часовой стрелки от северного направления линии, параллельной оси абсцисс, до данной линии.
- по ходу часовой стрелки от северного направления географического меридиана до направления линии.
- вниз от горизонтальной линии.

вверх от горизонтальной линии.

4. Поскольку дирекционный угол одной и той же линии в разных ее точках остается постоянным, поэтому прямой и обратный дирекционные углы отличаются друг от друга на:

- 180^{o}
- 90^{o}
- 360^{o}
- 270^{o}

5. Угол в точке между ее географическим меридианом и линией, параллельной оси абсцисс (осевому меридиану), называется:

- межмеридианальным углом.
- сближением меридианов.
- магнитным склонением.
- меридианальным склонением.

Правильные ответы (ключи) тестов 1-1; 2-4; 3-1; 4-1; 5-2.

3.2 Перечень тем докладов

Тема 1. Предмет и задачи геодезии.
Тема 2. Основные понятия геодезии.
Тема 3. Линейные измерения.
Тема 4. Определение площадей земельных участков.
Тема 5. Теодолитная (горизонтальная) съёмка.
Тема 6. Нивелирование по квадратам.
Тема 7. Тахеометрическая съёмка.
Тема 8. Построение геодезических сетей.
Тема 9. Масштабы и их точность.
Тема 10. Разграфика и номенклатура карт и планов.
Тема 11. Содержание карт и планов. Условные знаки.
Тема 12. Способы отображения рельефа
Тема 13. Общие сведения о съёмках местности. Виды съёмок.
Тема 14. Автоматизация полевых измерений для создания банка данных. ЦММ и построение моделей местности на ЭВМ. Автоматизация процесса изготовления карт.
Тема 15. Графический способ определения площадей земельных участков.
Тема 16. Теодолит технической точности.
Тема 17. Сущность тахеометрической съёмки. Применяемые приборы. Тахеометры.
Тема 18. Устройство нивелира и работа с ним. Поверки нивелира.
Тема 19. Съемка ситуации. Способы перпендикуляров, полярных координат, обхода.
Тема 20. История развития земельного кадастра в России и за рубежом.
Тема 21. Понятие об определении координат пунктов спутниковыми системами.
Тема 22. Виды и назначение кадастровых карт.
Тема 23. Основные задачи геодезии в кадастровых работах.
Тема 24.Назначение и организация государственного кадастра недвижимости.
Тема 25.Земля как объект недвижимости.
Тема 26.Нормативно-правовая основа ведения государственного кадастра недвижимости.
Тема 27.Геоинформационные и земельные информационные системы.

3.3 Тематика контрольных работ для ОФО

По дисциплине "Геодезия с основами лесного кадастра" необходимо выполнить одну контрольную работу. В процессе ее написания студент должен научиться работать самостоятельно с необходимой литературой, анализировать содержание материала, делать соответствующие выводы из прочитанного. Написание контрольной работы дает студенту возможность приобретения опыта построения, изложения и структурирования текстовых материалов, правил наглядного иллюстративного и библиографического оформления результатов научно-практических исследований.

Контрольная работа должна представлять собой краткое изложение в печатном виде содержания научных трудов и литературы по заданным 5 темам. Примерный объем работы 15 - 20 страниц формата А4, шрифт – Times New Roman, 12 кегль через полтора интервала между строками. В ее структуру должны входить титульный лист, содержание, основная часть и список литературы. Если использовался материал из интернета, необходимо указать полный адрес сайта. Иллюстрации и пояснительные рисунки оформляются в приложении.

Вариант 1.

1. Предмет и задачи геодезии.
2. Съёмочное обоснование.
3. Камеральная обработка материалов тахеометрической съёмки. Составление плана тахеометрической съёмки.
4. Лучевой метод.
5. Способы межевой съёмки земельных участков.
6. Сущность и методы перенесения проектов на местность (в натуру).

Вариант 2.

1. Основные исторические этапы развития геодезии.
2. Автоматизация полевых измерений для создания банка данных. ЦММ и построение моделей местности на ЭВМ. Автоматизация процесса изготовления карт.
3. Понятие об автоматизированных методах тахеометрической съёмки.
4. Понятие об определении координат пунктов спутниковыми системами.
5. Межевание земельных участков с использованием спутниковой системы.
6. Аналитический способ проектирования участков и его точность.

Вариант 3.

1. Связь геодезии с другими науками.
2. Линейные измерения.
3. Теория погрешности измерений.
4. История развития земельного кадастра в России.
5. Способы межевой съёмки земельных участков.
6. Проектирование участков графическим способом и его точность.

Вариант 4.

1. Земля и её отображение на плоскости.
2. Измерение длин линий непосредственно.
3. Основы теории вероятностей и математической статистики.
4. Нормативная правовая основа кадастра.
5. Инвентаризация земель.
6. Основные методы перенесения на местность (в натуру) планового положения проектных точек.

Вариант 5.

1. Понятие о физической поверхности Земли, её форме и размерах.
2. Приведение наклонных расстояний к горизонту.
3. Определение точности и достоверности геодезической информации.
4. Структура и состав кадастровых сведений о земельных участках.
5. Вынос на местность (в натуру) границ земельных участков.
6. Подготовительные работы при перенесении проекта на местность (в натуру).

Вариант 6.

1. Системы координат, применяемые в геодезии.
2. Определение неприступных расстояний.
3. Оценка точности равноточных измерений.
4. Виды и назначение кадастровых карт.
5. Землеустройство как механизм перераспределения земель и организации их землепользования.

6. Составление разбивочного чертежа для перенесения проекта на местность (в натуру).

Вариант 7.

1. Система пространственных координат (широта , долгота , высота).
2. Измерение длин линий косвенно.
3. Определение коэффициента корреляции и уравнения регрессии равноточных измерений.
4. Использование публичных кадастровых карт.
5. Экономическая сущность, правовые основы и техника землеустройства.
6. Внесение уточнений на основе данных перенесения проекта на местность (в натуру) и оформление проекта.

Вариант 8.

1. Система плоских прямоугольных координат.
2. Приведение к горизонту наклонных расстояний, измеренных дальномером.
3. Оценка точности равноточных измерений.
4. Понятие и содержание права ограниченного пользования чужим земельным участком (сервитута).
5. Ограничение оборота, охрана и мониторинг земель.
6. Точность площадей участков, спроектированных аналитическим способом и перенесённых на местность (в натуру) методом промеров или угломерным методом.

Вариант 9.

1. Ориентирование линий.
2. Порядок вычисления теодолитного хода.
3. Оценка точности по разностям двойных неравноточных измерений.
4. Цели и задачи кадастрового деления территории.
5. Проектирование и перенесение на местность (в натуру) проектов защитных лесных полос.
6. Влияние погрешностей съёмки, составления плана, графического способа проектирования участков на точность их площадей.

Вариант 10.

1. Прямая геодезическая задача.
2. Графический способ определения площадей земельных участков
3. Понятие о государственной геодезической сети и её назначении.
4. Качественная оценка земель.
5. Современные технологии изготовления планово-картографической основы землеустройства и земельного кадастра.
6. Сведения о мелиоративных системах и содержание топографо-геодезических работ.

Вариант 11.

1. Обратная геодезическая задача.
2. Теодолит технической точности.
3. Государственная плановая геодезическая сеть.
4. Виды земельных платежей.
5. Планово-картографическая основа землеустройства и земельного кадастра.
6. Трассировочные работы.

Вариант 12.

1. Передача дирекционных углов.

2. Полевые работы при теодолитной съёмке.
3. Государственная нивелирная сеть.
4. Комплексное ценовое зонирование территорий поселений.
5. Основные требования , предъявляемые к земельным картам.
6. Место межевания в системе землеустройства.

Вариант 13.

1. Карта, план, профиль , чертёж , схема.
2. Камеральные работы при теодолитной съёмке : вычислительная обработка теодолитных ходов ; построение плана теодолитной съёмки.
3. Теория технология построения геодезического обоснования для топографо-геодезических изысканий и перенесение проектов на местность.
4. Определение кадастровой стоимости земельного участка.
5. По каким признакам классифицируются земельные карты?
6. Принципы и методы межевания.

Вариант 14.

1. Масштабы и их точность.
2. Сущность и методы нивелирных работ.
3. Построение геодезических сетей сгущения.
4. Методика государственной оценки земель поселений.
5. Значение земли как природного ресурса.
6. Документальное оформление межевания.

Вариант 15.

1. Разграфка и номенклатура карт и планов.
2. Геометрическое нивелирование. Работа на станции.
3. Вычислительная обработка сетей сгущения.
4. Основные задачи геодезии в кадастровых работах.
5. Земельная рента и условия её возникновения.
6. Использование материалов межевания при формировании объектов землепользования и землеустройства.

Вариант 16.

1. Содержание карт и планов. Условные знаки.
2. Нивелиры и нивелирные рейки.
3. Уравнивание геодезических измерений. Метод наименьших квадратов.
4. Кадастровые съёмки.
5. Категории средств производства , связанные с землёй.
6. Какие основные задачи лесного хозяйства можно решать с использованием ГИС-технологий?

Вариант 17.

1. Способы отображения рельефа.
2. Тригонометрическое нивелирование.
3. Передача координат с вершины знака на землю.
4. Межевание земельных участков.
5. Составление и перенесение на местность (в натуру) проектов противоэрозионных гидротехнических сооружений.
6. Эффективность внедрения ГИС в лесном хозяйстве.

Вариант 18.

1. Понятие о геодезических измерениях и их точность.
2. Нивелирование по квадратам.
3. Прямая засечка.
4. Опорная межевая сеть.
5. Сущность проектирования участков.
6. Требования к лесным электронным картам, совмещаемым с таксационной базой данных.

Вариант 19.

1. Сущность, способы и правила геодезических измерений. Характеристика точности измерений.
2. Сущность тахеометрической съёмки. Применяемые приборы. Тахеометры.
3. Обратная засечка (задача Потенота).
4. Межевание земельных участков с использованием спутниковой системы.
5. Стадии составления проектов лесоустройства и землеустройства.
6. Требования к точности площадей, расположения границ проектируемых участков и определения уклонов.

Вариант 20.

1.Общие сведения о съёмках местности. Виды съёмок.
2. Полевые работы при тахеометрической съёмке. Ведение и обработка журналов тахеометрической съёмки.
3. Линейная засечка.
4. Способы межевой съёмки земельных участков.
5. Способы и правила составления проектов.
6. Аналитический способ проектирования участков и его точность.

3.4 Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Предмет и задачи геодезии.
2.Основные исторические этапы развития геодезии.
3.Связь геодезии с другими науками.
4. Земля и её отображение на плоскости.
5. Понятие о физической поверхности Земли, её форме и размерах.
6. Системы координат, применяемые в геодезии.
7. Система пространственных координат (широта , долгота , высота).
8. Система плоских прямоугольных координат.
9. Ориентирование линий.
10. Прямая геодезическая задача.
11. Обратная геодезическая задача.
12. Передача дирекционных углов.
13. Карта, план, профиль , чертёж , схема.
14. Масштабы и их точность.
15. Разграфка и номенклатура карт и планов.
16. Содержание карт и планов. Условные знаки.
17. Способы отображения рельефа.
18. Понятие о геодезических измерениях и их точность.
19. Сущность, способы и правила геодезических измерений. Характеристика точности измерений.
20. Общие сведения о съёмках местности. Виды съёмок.
21. Съёмочное обоснование.

22. Автоматизация полевых измерений для создания банка данных. ЦММ и построение моделей местности на ЭВМ. Автоматизация процесса изготовления карт.
23. Линейные измерения.
24. Измерение длин линий непосредственно.
25. Приведение наклонных расстояний к горизонту.
26. Определение неприступных расстояний.
27. Измерение длин линий косвенно.
28. Приведение к горизонту наклонных расстояний , измеренных дальномером.
29. Порядок вычисления теодолитного хода.
30. Графический способ определения площадей земельных участков.
31. Теодолит технической точности.
32. Полевые работы при теодолитной съёмке.
33. Камеральные работы при теодолитной съёмке : вычислительная обработка теодолитных ходов ; построение плана теодолитной съёмки.
34. Сущность и методы нивелирных работ.
35. Геометрическое нивелирование. Работа на станции .
36. Нивелиры и нивелирные рейки.
37. Тригонометрическое нивелирование.
38. Нивелирование по квадратам.
39. Сущность тахеометрической съёмки. Применяемые приборы. Тахеометры.
40. Полевые работы при тахеометрической съёмке. Ведение и обработка журналов тахеометрической съёмки.
41. Камеральная обработка материалов тахеометрической съёмки. Составление плана тахеометрической съёмки.
42. Понятие об автоматизированных методах тахеометрической съёмки.
43. Теория погрешности измерений.
44. Основы теории вероятностей и математической статистики.
45. Определение точности и достоверности геодезической информации.
46. Оценка точности равноточных измерений.
47. Определение коэффициента корреляции и уравнения регрессии равноточных измерений.
48. Оценка точности равноточных измерений.
49. Оценка точности по разностям двойных неравноточных измерений.
50. Понятие о государственной геодезической сети и её назначении.
51. Государственная плановая геодезическая сеть.
52. Государственная нивелирная сеть.
53. Теория технология построения геодезического обоснования для топографо-геодезических изысканий и перенесение проектов на местность.
54. Построение геодезических сетей сгущения.
55. Вычислительная обработка сетей сгущения.
56. Уравнивание геодезических измерений. Метод наименьших квадратов.
57. Передача координат с вершины знака на землю.
58. Прямая засечка.
59. Обратная засечка (задача Потенота).
60. Линейная засечка.
61. Лучевой метод.
62. Понятие об определении координат пунктов спутниковыми системами.
63. История развития земельного кадастра в России.
64. Нормативная правовая основа кадастра.
65. Структура и состав кадастровых сведений о земельных участках.
66. Виды и назначение кадастровых карт.
67. Использование публичных кадастровых карт.

68. Понятие и содержание права ограниченного пользования чужим земельным участком (сервитута).
69. Цели и задачи кадастрового деления территории.
70. Качественная оценка земель.
71. Виды земельных платежей.
72. Комплексное ценовое зонирование территорий поселений для дифференциации ставок земельного налога.
73. Определение кадастровой стоимости земельного участка.
74. Методика государственной оценки земель поселений.
75. Основные задачи геодезии в кадастровых работах.
76. Кадастровые съёмки.
77. Межевание земельных участков.
78. Опорная межевая сеть.
79. Межевание земельных участков с использованием спутниковой системы.
80. Способы межевой съёмки земельных участков.
81. Инвентаризация земель.
82. Вынос на местность (в натуру) границ земельных участков.
83. Землеустройство как механизм перераспределения земель и организации их землепользования.
84. Экономическая сущность, правовые основы и техника землеустройства.
85. Ограничение оборота, охрана и мониторинг земель.
86. Проектирование и перенесение на местность (в натуру) проектов защитных лесных полос.
87. Современные технологии изготовления планово-картографической основы землеустройства и земельного кадастра.
88. Планово-картографическая основа землеустройства и земельного кадастра.
89. Основные требования , предъявляемые к земельным картам.
90. По каким признакам классифицируются земельные карты?
91. Значение земли как природного ресурса.
92. Земельная рента и условия её возникновения.
93. Категории средств производства , связанные с землёй.
94. Составление и перенесение на местность (в натуру) проектов противоэрозионных гидротехнических сооружений.
95. Сущность проектирования участков.
96. Стадии составления проектов лесоустройства и землеустройства.
97. Способы и правила составления проектов.
98. Требования к точности площадей, расположения границ проектируемых участков и определения уклонов.
99. Аналитический способ проектирования участков и его точность.
100. Проектирование участков графическим способом и его точность.
101. Сущность и методы перенесения проектов на местность (в натуру).
102. Основные методы перенесения на местность (в натуру) планового положения проектных точек.
103. Подготовительные работы при перенесении проекта на местность (в натуру).
104. Составление разбивочного чертежа для перенесения проекта на местность (в натуру).
105. Внесение уточнений на основе данных перенесения проекта на местность (в натуру) и оформление проекта.
106. Точность площадей участков, спроектированных аналитическим способом и перенесённых на местность (в натуру) методом промеров или угломерным методом.
107. Влияние погрешностей съёмки, составления плана, графического способа проектирования участков на точность их площадей.
108. Сведения о мелиоративных системах и содержание топографо-геодезических работ.

109. Трассировочные работы.
110. Место межевания в системе землеустройства.
111. Принципы и методы межевания.
112. Документальное оформление межевания.
113. Использование материалов межевания при формировании объектов землепользования и землеустройства.
114. Какие основные задачи лесного хозяйства можно решать с использованием ГИС-технологий?
115. Эффективность внедрения ГИС в лесном хозяйстве.
116. Требования к лесным электронным картам, совмещаемым с таксационной базой данных.

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			
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	Фонд тестовых заданий	Двухбалльная шкала

	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.		
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 работы 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	Комплект контрольных заданий по вариантам	Двухбалльная/ четырехбалльная шкала

	проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.		
Экзамен	Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.	Вопросы к экзамену	Двухбалльная/ четырехбалльная шкала

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

4.1 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.

4.2 Требования к выполнению доклада

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

Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдение культуры изложения. Объем работы должен составлять не более 20 страниц машинописного текста (компьютерный набор) на одной стороне листа формата А4, без учета страниц приложения. Должна быть соблюдена алфавитная последовательность написания библиографического аппарата.

Оформление не должно включать излишеств, в том числе: различных цветов текста, не относящихся к пониманию работы рисунков, больших и вычурных шрифтов и т.п.

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.

4.3 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.

4.4 Методические материалы при приеме экзамена

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:
канд. с-х. наук, доц _____ И.Р. Тлецерук

Зав. выпускающей кафедрой
по направлению _____ Ю.Н. Ашинов

Зав. выпускающей кафедрой



Н.А. Трушева

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.17 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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
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
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
1	1		Биология лесных растений

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
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	
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	экзамен
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-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;					
ОПК-1.1 Использовать основные законы естественно-научных 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	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	

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 для проведения текущего контроля (экзамена)

1. Ботаника как наука. Предмет и задачи. Разделы ботаники.
2. Основные этапы эволюции растительного мира. Прокариоты и эукариоты.



3. Роль растений в природе и жизни человека.

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. Предмет, задачи и методы систематики растений.

14. Низшие и высшие растения. Основные отличия. Вид, систематические категории.

15.Бактерии: особенности строения клетки. Морфология. Роль бактерий в природе и в жизни человека.

16.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.

17. Отдел грибы. Происхождение, отличительные признаки грибов от других групп растений. Классификация: низшие и высшие грибы. Представители, роль грибов в природе и в жизни человека.

18. Лишайники: их природа, распространение, анатомические и морфологические особенности строения таллома. Известные представители.

19. Моховидные: распространение, классификация; анатомические и морфологические особенности строения; чередование поколений. Наиболее известные представители.

20. Плауновидные: происхождение и современная представленность во флоре; морфологические особенности строения вегетативных и генеративных органов; особенности чередования поколений.

21. Хвощевидные: происхождение и время появления на Земле; распространение;

морфологические особенности строения вегетативных и генеративных органов; особенности чередования поколений; известные представители.

22. Папоротниковидные: происхождение и время появления на Земле; современное представительство во флоре; особенности морфологического и анатомического строения; размножение; особенности чередования поколений; представители.

23. 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.

24. 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.

25. 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 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 29.08.2022	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.18 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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
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
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		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	
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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-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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, экзамен.
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;-	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 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-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,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, экзамен

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, письменный опрос, рефераты, доклады, 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 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 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	
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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, экзамен

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					
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 Использовать основные законы естественно-научных 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, письменный опрос, рефераты, доклады, экзамен
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	

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 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

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 20.06.2023 Уджуху Мигрета Илиева

Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.06.2023	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.06.2023	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.19 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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
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
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ПКУВ-2 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		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
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;- специфика подведомственных охотничьих угодий;- требования к оформлению разрешительных документов в сфере охоты;- методы, этносоциальные особенности, этика и этикет различных видов охоты и способов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестирование, контрольная, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
добычи охотничьих животных;- трофейная охота 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 нагрузку на охотничьи	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
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;- навыком оформления	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
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					
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 Использовать основные законы естественно-научных 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	тестирование, экзамен
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	

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 29.08.2022	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 30.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 30.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.20 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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
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
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
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
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
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
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
8	8		Лесоустройство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
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
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
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология

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-1.2 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, письменный опрос, зачёт
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-1.4 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-гуманитарном знания;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, письменный опрос, зачёт
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	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
методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.			пробелы		
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, письменный опрос, зачёт
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-1.3 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, письменный опрос, зачёт
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	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
решения задачи.					
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, письменный опрос, зачёт
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-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, письменный опрос, зачёт
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-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,					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, письменный опрос, зачёт
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-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	контрольная работа, письменный опрос, зачёт
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-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,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	контрольная работа,

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; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией;			отдельные пробелы знания	знания	письменный опрос, зачёт
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 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 Использовать основные законы естественно-научных 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, письменный опрос, зачёт
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	
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	контрольная работа, письменный опрос, зачёт
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	

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 15.06.2022	Биганова Светлана Герсановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.01.2023	Чундышко Вячеслав Юрьевич
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 18.01.2023	Трушева Наталья Алексеевна



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.21 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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
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
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство

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
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
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
3	4		Методика научных исследований и биометрия

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			в лесном деле
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
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
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
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология

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
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	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: опрос, доклад, выполнение лабораторных работ.
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-1.1 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	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: опрос, выполнение лабораторных работ.
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 сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	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-1.4 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-гуманитарном знания;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: опрос, выполнение лабораторных работ.
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 с задач научно-иссл едовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическо е 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: опрос, выполнение лабораторных

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
мыслительной деятельности;					работ.
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-1.5 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	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: опрос, выполнение лабораторных работ.
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-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	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: опрос, выполнение лабораторных работ.
Уметь: уметь: работать над сложными трёхмерными	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
моделями 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	
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	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: опрос, выполнение лабораторных работ.
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	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
профессионально значимой информации					
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	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: опрос, реферат, выполнение лабораторных работ.
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-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	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: опрос, выполнение лабораторных работ.
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 Использовать основные законы естественно-научных 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	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: опрос, выполнение лабораторных работ.
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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
электронные библиотеки;					экзамену Текущий контроль: опрос, выполнение лабораторных работ.
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	

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 для проведения текущего контроля

1. Является ли слово географический в наименовании ГИС признаком их принадлежности к предметной области профессиональной географии?

2. Что представляет собой пространственный объект?

3. Какие критерии используются при классификации ГИС?

4. Когда появились первые геоинформационные системы?

5. Укажите основные причины и предпосылки, способствовавшие появлению геоинформатики.

6. Какие основные функциональные группы выделяют в технологической схеме обработки данных в ГИС?

7. В чем отличие баз данных ГИС от баз данных других информационных систем?

8. Опишите функции и задачи СУБД в ГИС.

9. Какие свойства реляционной модели обусловили её широкое распространение?

10. Какие технологические процедуры относятся к базовым геоинформационным технологиям?

11. Определите, что входит в понятие источники пространственных данных.

12. В чем суть трансформирования пространственных прямоугольных координат.

13. В каких случаях прибегают к трансформированию высот и плоских прямоугольных

координат по опорным точкам?

14. Какие математические модели используются чаще других для трансформирования координат по опорным точкам?

15. Почему идентификатор пространственного объекта должен быть уникален, а его наименование и адрес — нет?

16. Каковы мотивы отнесения пространственных данных к базовым?

17. В чем суть растровой модели данных в ГИС?

18. Перечислите основные типы форматов пространственных данных.

19. Является ли картой цифровая карта?

20. Перечислите основные операции при работе в ГИС с базами данных атрибутивной информации.

21. Что понимается под операцией геокодирования в ГИС?

22. Приведите примеры географических задач, для решения которых применима технология оверлея слоёв БД?

23. Приведите примеры применения функций наложения двух слоёв БД, демонстрирующие разные результаты.

24. Чем отличаются запросы по координатам и атрибутам?

25. Почему для представления рельефа требуются особые модели данных?

26. Служит ли множество данных оцифрованных горизонталей полноценной цифровой моделью рельефа?

27. Каковы основные источники данных для создания ЦМР суши и дна акваторий?

28. Какие математические методы применяются для создания ЦМР?

29. Каковы преимущества применения спутниковых методов позиционирования при проектировании ГИС?

30. Как используются космические снимки в ГИС?

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

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Геоинформатика и её взаимосвязи с другими научными дисциплинами (информатика,



география, картография).

2. Определения и задачи геоинформатики.

3. Определение и толкование базовых понятий геоинформатики.

4. Понятия: данные, информация, знания.

5. Общее представление о ГИС: история развития, сущность, структура, функции.

6. Взаимодействие геоинформатики, картографии и дистанционного зондирования.

7. Типы ГИС.

8. Проблемно-ориентированные ГИС.

9. Географические основы ГИС.

10. Карты как основа ГИС. Понятие геоинформационного картографирования.

11. Информационное обеспечение ГИС. Типы источников данных.

12. Проектирование географических баз и банков данных.

13. Представление географической информации в базах данных.

14. Концептуальная модель пространственной информации.

15. Модели данных.

16. Выбор модели пространственной информации.

17. Структура баз данных и модели СУБД.

18. Задачи и функции СУБД в ГИС.

19. Базовые понятия реляционных баз данных. Геореляционные модели БД.

20. Требования к базе данных.

21. ГИС как информационная модель территории.

22. Оценка качества и особенности интеграции разнотипных данных.

23. Техническое и программное обеспечение ГИС.

24. Графическая визуализация информации.

25. Географическая привязка данных (прямая и косвенная).

26. Алгоритмы трансформирования геоизображений.

27. Интерфейс пользователя в ГИС.

28. Особенности представления и хранения пространственной и атрибутивной информации о географических объектах.

29. Преобразования форматов данных (конвертирование).

30. Способы хранения и преобразования векторных данных. Вычисление длин, площадей, определение взаимоположения точек, линий и полигонов.

31. Представление топологии (связи в сетях и между полигонами).

32. Базовые ГИС-технологии пространственного анализа.

33. Особенности применения операций оверлея полигонов.

34. Хранение и преобразования растровых данных.

35. Технологии анализа данных, основанные на ячейках растра.

36. Операции с растровыми слоями БД.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 22.08.2022	Биганова Светлана Герсановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.22 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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
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
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-1.3 Использует информационно-коммуникационные технологии в лесном и охотничьем хозяйстве			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
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
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
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
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
8	8		Лесоустройство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.			
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
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
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
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология

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-1.2 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, письменный опрос, зачёт
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-1.1 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, письменный опрос, зачёт
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	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
суждений.					
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-гуманитарном знания;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, письменный опрос, зачёт
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 с 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-1.3 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, письменный опрос, зачёт
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	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
решения задачи.					
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, письменный опрос, зачёт
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-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, письменный опрос, зачёт
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-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, письменный опрос, зачёт
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 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 Использовать основные законы естественно-научных 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	контрольная работа, письменный

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		опрос, зачёт
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-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, письменный опрос, зачёт
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-7.2 Использует современные системы поиска информации для решения задач 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: основные поисковые системы и электронные библиотеки;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, письменный опрос, зачёт
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	
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	контрольная работа, письменный опрос, зачёт
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	

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 об-

25. работки данных?



26. Что такое «виртуальная действительность»?

27. Как повлияла технология мультимедиа на развитие общества?

28. Для чего предназначена сетевая операционная система?

29. Перечислите шаги Web-технологии.

30. В чем отличие видеоконференции от телеконференции?

31. Чем различаются технологии файл-сервер и клиент-сервер?

32. Что такое трафик сети?

33. Чем отличаются информационные хранилища от баз данных?

34. На кого ориентированы информационные хранилища?

35. Для чего предназначена система автоматизации деловых процессов?

36. Чем отличается жизненный цикл документа от маршрута движения?

37. Какие функции выполняют системы групповой работы?

38. В чем сложность управленческих задач?

39. В каких базах хранятся аналитические данные?

40. Для чего предназначены системы поддержки принятия решений?

41. Предоставляют ли аналитические системы руководителю решение?

Тесты для проведения промежуточной аттестации

1. Информационная технология – это …



а) совокупность методов, производственных процессов и программно-технических

средств для обработки данных;

б) технология общения с компьютером;

в) технология обработки данных на ЭВМ;

г) технология ввода и передачи данных;

д) технология описания информации.

2. Общее программное обеспечение – это …

а) операционные системы, системы программирования, программы технического

обслуживания;

б) система управления базами данных, экспертные системы, системы автоматизации

проектирования;

в) Word, Excel, Microsoft Office и т.д.;

г) совокупность приложений для обработки любых данных;

д) совокупность универсальных пакетов прикладных программ.

3. Операционная система обеспечивает …

а) интерфейс пользователя с компьютером;

б) обработку данных;

в) работу в реальном времени;

г) работу в режиме разделения времени;

д) пакетную технологию.

4. Информационные ресурсы – это …

а) совокупность данных любой природы;

б) файлы данных;

в) носители данных;

г) операционные системы;

д) базы данных.

5. Программное обеспечение – это …

а) системы обработки данных;

б) алгоритмы обработки данных;

в) операционная система;

г) приложения;

д) системы программирования.

6. Приложение – это …

а) общее программное обеспечение;

б) пакет прикладных программ;

в) система обработки данных;

г) операционная система;

д) система программирования.

7. Прикладное программное обеспечение – это …

а) программы технического обслуживания;



б) приложения;

в) предметные приложения;

г) системы программирования;

д) пакеты прикладных программ.

8. Разнообразие информационных технологий определяется …

а) операционной системой;

б) системой программирования;

в) типом обрабатываемой информации;

г) сферой применения;

д) способами обработки информации.

9. Платформа определяет …

а) тип оборудования;

б) программное обеспечение, обслуживающее дополнительное оборудование;

в) тип операционной системы;

г) общее программное обеспечение;

д) прикладное программное обеспечение.

10. Вид платформы зависит от …

а) сервера баз данных;

б) пакета прикладных программ;

в) интернет/интранет приложений;



г) текстового процессора;

д) аудио- видеоприложений.

11. Многоплатформенность определяется …

а) предметными приложениями;

б) приложениями;

в) операционной системой;

г) системой программирования;

д) техническими средствами.

12. Технологический процесс обработки данных разрабатывается для …

а) проектирования ЭИС;

б) отображения пути к данным;

в) определения алгоритма программы;

г) указания последовательности операций обработки данных;

д) указания взаимосвязи программ.

13. Фильтрация данных – это …

а) упорядочение данных по ключу;

б) соединение данных по ключу;

в) выбор записей по критерию;

г) консолидация данных;

д) корректировка данных.



14. Анализ данных – это …

а) соединение частей в целое;

б) разделение целого на части;

в) выявление закономерностей и зависимостей данных;

г) статистический метод обработки данных;

д) синтез данных.

15. Сортировка данных – это …

а) упорядочение по ключу;

б) выбор требуемых данных;

в) группировка по ключу;

г) разделение данных по ключу;

д) ранжирование данных по ключу.

16. Файл – это совокупность …

а) полей;

б) документов;

в) ключей;

г) реквизитов;

д) записей.

17. Ключ – это …

а) любое поле;

б) реквизит или группа реквизитов, служащих для идентификации записей;

в) группа полей в записи;

г) имя записи;

д) имя файла.

18. Технологический процесс обработки данных состоит из …

а) операций;

б) этапов;

в) этапов и операций;

г) режимов обработки данных;

д) обрабатываемых файлов.

19. На этапе рабочего проектирования создается …

а) схема распределения обязанностей персонала;

б) схема данных;

в) схема ресурсов систем;

г) схема взаимодействия программ;

д) подробная документация.

20. На этапе рабочего проектирования создается …

а) меню действий;

б) макет упаковки программного продукта;

в) схема программ;



г) подробная документация;

д) технологический процесс обработки данных.

21. При помощи операции корректировки выполняют … базы данных

а) визуализацию;

б) актуализацию;

в) модернизацию;

г) изменение;

д) упорядочение.

22. При помощи группировки выполняют... записей по ключу

а) выборку;

б) соединение;

в) консолидацию;

г) фильтрацию;

д) сортировку.

23. Записи соответствует …

а) одно поле в документе;

б) один документ;

в) строка электронной таблицы;

г) столбец документа;

д) совокупность документов.



24. Критерием выбора может служить …

а) ключ;

б) имя файла;

в) условие;

г) сложное условие;

д) указание администратора.

25. Многопользовательские операционные системы используют …

а) сетевой режим работы;

б) только пакетный режим работы;

в) режим разделения времени;

г) режим работы в реальном времени;

д) фоновый режим работы

26. Стандарт пользовательского интерфейса обеспечивает …

а) унификацию действий приложений;

б) экономию времени пользователей, затрачиваемого на обучение;

в) сокращение времени проектирования;

г) унификацию приложений;

д) унификацию проектов.

27. От алгоритма разделения времени зависит тип... интерфейса операционных систем

а) командного;



б) WIMP;

в) SILK;

г) пользовательского;

д) сетевого.

28. Пользовательский интерфейс – это…

а) правила взаимодействия программ;

б) правила общения пользователя с приложением;

в) набор команд операционной системы;

г) правила общения пользователя с операционной системой;

д) правила общения с компьютером.

29. Навигация по приложению позволяет …

а) движение по любому пути приложения;

б) выполнение любого действия приложения;

в) выполнение унифицированного действия;

г) выполнение команды операционной системы;

д) переход к другому приложению.

30. Унифицированные действия одинаковы в …

а) системе Windows;

б) любом приложении;

в) системе Windows и приложениях, удовлетворяющих стандарту CUA;



г) системах управления базами данных;

д) системах принятия решений.

31. В меню действий приложения указывают название …

а) функциональных клавиш;

б) запросов;

в) действий;

г) приложений;

д) кнопок.

32. Пользовательский интерфейс зависит от …

а) интерфейса операционной системы;

б) языка программирования приложения;

в) квалификации разработчика приложений;

г) унифицированных действий диалога;

д) N- меню действий.

33. Стандарт пользовательского интерфейса – это…

а) унифицированные действия пользователя;

б) единые правила взаимодействия пользователя с любыми приложениями;

в) единые правила обработки данных в разных приложениях;

г) навигация по приложению;

д) реализация технологии OLE.



34. В меню «файл» действие «сохранить» означает сохранение файла …

а) с указанием имени;

б) без указания имени;

в) с автоматическим присвоением имени;

г) с запросом имени у пользователя;

д) с именем, задаваемым приложением.

35. Действие «копирование» – это…

а) унифицированное действие;

б) уникальное действие приложения;

в) навигация по приложению;

г) автоматическое действие;

д) перемещение данных

36. Действие «копирование» – это…

а) копирование в буфер;

б) копирование в указанное место;

в) перемещение в указанное место;

г) размножение данных;

д) выбор данных.

37. Панель приложения – это…

а) весь экран дисплея;



б) часть экрана дисплея;

в) место для сообщений приложения;

г) пиктограмма приложения;

д) место на экране для ввода.

38. Диалог можно изобразить …

а) графом;

б) сетью;

в) меню;

г) схемой работы системы;

д) схемой данных.

39. Пользовательский интерфейс поддерживается …

а) приложением;

б) операционной системой;

в) технологией OLE;

г) интеграцией приложений;

д) системой программирования.

40. Режим обработки данных определяет …

а) приложение;

б) пользовательский интерфейс;

в) операционная система;



г) система программирования;

д) информационная технология.

41. Диалоговая технология означает …

а) режим реального времени;

б) режим разделения времени;

в) пакетный режим обработки данных;

г) режим обработки удаленных данных;

д) интерактивную технологию.

42. Сетевая технология – это…

а) удаленная диалоговая технология;

б) удаленная пакетная технология;

в) работа в фоновом режиме;

г) технология обработки данных;

д) режим поиска данных.

43. Пакетная технология – это…

а) работа в реальном времени;

б) работа в режиме разделения времени;

в) выполнение программы без вмешательства пользователя;

г) интерактивная технология;

д) способ объединения данных в пакет.



44. Работа в режиме разделения времени отличается от работы в режиме реального времени …

а) способом выбора приложения для передачи управления;

б) способом формирования заданий;

в) способом организации файлов;

г) интерфейсом;

д) системой программирования.

45. Фоновый режим совмещает следующие режимы …

а) реального времени и разделения времени;

б) реального времени и пакетный;

в) разделения времени и пакетный;

г) сетевой и пакетный;

д) диалоговый и пакетный.

46. Режим on-line означает …

а) реальное время;

б) разделение времени;

в) диалоговый режим;

г) интерактивный режим;

д) пакетный режим.

47. Достоверность данных – это …



а) отсутствие в данных ошибок;

б) надежность их сохранения;

в) их полнота;

г) их целостность;

д) их истинность.

48. Безопасность данных – это …

а) обеспечение правильности получения данных;

б) защита данных от искажения, копирования и несанкционированного доступа;

в) обеспечение обработки данных без ошибок;

г) способ хранения данных;

д) защита данных от вирусов.

49. Безопасность компьютерных систем – это …

а) защита от кражи, вирусов, неправильной работы пользователей, несанкциониро-

ванного доступа;

б) правильная работа компьютерных систем;

в) обеспечение бессбойной работы компьютера;

г) технология обработки данных;

д) правильная организация работы пользователя.

50. Визуальный контроль документов – это …

а) контроль с помощью видеосредств;



б) просмотр документов глазами;

в) специальный программный контроль;

г) метод защиты данных;

д) способ проверки данных.

51. Контроль данных выполняется на …

а) предварительном этапе;

б) основном этапе;

в) любом этапе;

г) заключительном этапе;

д) этапе подготовки данных к выводу.

52. Безопасность данных обеспечивает …

а) контроль достоверности данных;

б) контроль искажения программ и данных;

в) контроль от несанкционированного доступа к программам и данным;

г) технологические средства обеспечения безопасности;

д) организационные средства обеспечения безопасности.

53. Компьютерная система – это …

а) аппаратно-программные средства, носители данных, данные и персонал;

б) аппаратно-программные средства, средства обеспечения защиты программ и данных;

в) компьютер и программные приложения;

г) автоматизированные рабочие места, объединенные в сеть;

д) система компьютерной обработки данных.

54. Проверку паролей, сегментацию жесткого диска, обучение персонала технологии защиты относят к …

а) организационным методам защиты;

б) технологическим методам защиты;

в) программным методом защиты;

г) компьютерной безопасности;

д) визуальным методам контроля

55. Достоверность данных контролируется на …

а) первичном этапе;

б) этапе вывода;

в) машинном этапе;

г) заключительном этапе;

д) этапе ввода информации.

56. Пароли, электронные ключи и электронные идентификаторы обеспечивают защиту …

а) программ;

б) данных;

в) компьютерных систем;

г) серверов;

д) баз данных.



57. Средства кодирования, декодирования данных обеспечивает защиту …

а) программ;

б) данных;

в) компьютерных систем;

г) серверов;

д) информационных хранилищ.

58. Входной контроль нового программного обеспечения относится к …

а) технологическому контролю;

б) защите от несанкционированного доступа;

в) защите от копирования;

г) организационным методом защиты;

д) программному контролю.

59. Программные средства контроля закладываются на стадии …

а) разработки технического задания;

б) эскизного проекта;

в) технического проекта;

г) ввода данных;

д) рабочего проекта.

60. Аутентификация – это …

а) электронная подпись;

б) подтверждение подлинности электронной подписи;

в) электронный идентификатор;

г) электронное имя;

д) электронный пароль.

4. 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:	
«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 11.08.2022	Биганова Светлана Герсановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.23 Лесоведение*"

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 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Технология защиты леса
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
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
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
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
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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-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	экзамен

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-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	экзамен
Уметь: уметь: - применять методы инженерной биологии в целях рекультивации нарушенных земе	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
ль;-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-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,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 планшета или плана лесонасаждений;- проводить натурное техническое обследование лесного участка с составлением акта натурного технического	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
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	
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	экзамен
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	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
технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			допускаются пробелы		
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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;- рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема;-	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 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 законодательства РФ;- определять ежегодный объем заготовки древесины и лесо хозяйственных					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 заявлений на изменение и дополнение лесных деклараций;- 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
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, устанавливающие и регулирующие случаи взыскания неустоек с должника в случае неисполнения, ненадлежащего	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 выход лесоматериалов с распределением по сортаментам;- осуществлять материальную оценку лесосек по натурным	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
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;- проверять выполнение лесосечных работ на предмет их соответствия технологической карте лесосечных работ и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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;- навыком подготовки проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного	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 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 задания

Вариант 1.

1. Понятие о лесе. Признаки леса. Основные функции леса.

2. Основные биотические компоненты леса. Роль фауны в лесной экосистеме. Экологическая оценка пастьбы скота и плотности дикой фауны.

3. Начертите эдафо-финоценотическую схему еловых лесов по В.Н.Сукачеву, подпишите около осей изменения в лесных биогеоценозах по вертикали и горизонтали. Обозначить выделяемые типы леса.

Вариант 2.

1. Указать причины дифференциации деревьев в лесу. На миллиметровой бумаге нарисовать по заданным параметрам 10 деревьев и указать класс Крафта для каждого дерева

Высота.м	Диаметр, см	Протяженность кроны, м	Диаметр кроны, м
24.0	24.0	12.0	6.0

24.0	22.0	10.0	4.0
22.0	20.0	10.0	4.5
20.0	22.0	6.0	2.5
16.0	12.0	5.0	2.0
24.0	22.0	11.0	4.5
20.0	18.0	8.0	3.0
24.0	24.0	10.0	3.5
20.0	18.0	9.0	2.5
28.0	28.0	13.0	5.0

Принять масштаб: высота 2м=1 см. диаметр ствола 4 см=1мм. Диаметр и протяженность кроны 2м=1 см

2.Охарактеризовать смены пород и привести примеры наиболее распространенных смен.

3. Роль климата в жизни леса. Работы С.Патерсона, К.Б.Лосицкого о потенциальной продуктивности лесов. Какие климатические факторы определяют северную, южную и высотную границу лесов России?

Вариант 3.

1. Отношение древесных пород к свету. Методы изучения светопотребности древесных пород.

2. Дайте оценку водорегулирующей роли леса, используя следующую формулу: СГ=О-СП-И, СГ- изменение среднемноголетней величины годового подземного стока под влиянием леса, О- изменение среднемноголетней суммы осадков, СП- изменение годовой величины поверхностного стока, И- изменение суммарного испарения влаги лесом по сравнению с полем.

В бассейне реки преобладают суглинистые почвы, на которых могут произрастать дубовые древостои, и супесчаные почвы, занятые сосняками. Годовая сумма осадков в бассейне реки равна 682 мм, поверхностный сток 66мм, подземный сток 13 мм, суммарное испарение 603 мм. Под влиянием леса количество осадков увеличилось на 10%, поверхностный сток снизился на 50%. Среднегодовой суммарное испарение дубовыми лесами на свежих почвах 683 мм, на влажных и сырых – 727мм(эти почвы занимают соответственно 50 и 10% площади бассейна). На 40% площади на свежих и влажных почвах произрастают сосняки, суммарное испарение этими лесами 648 мм. Ответьте на следующие вопросы: а) увлажняющую или иссушающую роль будет играть лес; б) как изменится суммарный годовой речной сток; в) как изменится подземная составляющая речного стока при условии полного облесения водосбора?

3. Биологическая и хозяйственная оценка смены пород. Изменения во времени других компонентов леса.

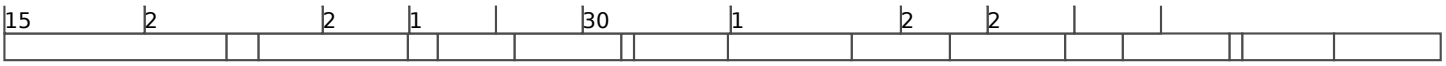
Вариант 4.

1. Отношение древесных пород к теплу. Влияние леса на температуру окружающей среды.

2. Возобновление леса. По данным учета подроста под пологом спелого древостоя определите основные показатели и успешность естественного возобновления

Высота подроста	Среднее арифметическое значение, ошибка среднего	Среднее квадратическое отклонение	Коэффициент вариации, %	Точность исследования, %	Коэффициент встречаемости	Предлагаемые мерприятия
Крупный Средний мелкий						

Номер площадки	Подрост, экз				Номер площадки	Подрост, экз			
	мелкий	средний	крупный	итого		мелкий	средний	крупный	итого
1	1	1	1		16	0	1	1	
2	2	3	3		17	1	2	1	
3	1	1	0		18	0	0	0	
4	1	2	1		19	2	3	2	
5	2	4	2		20	2	2	1	
6	0	0	0		21	2	3	1	
7	0	2	1		22	1	2	0	
8	3	2	2		23	3	4	2	
9	3	5	2		24	0	1	0	
10	0	0	0		25	2	3	1	
11	1	3	1		26	2	3	2	
12	1	2	1		27	0	0	0	
13	1	1	0		28	1	2	1	
14	2	3	2		29	2	2	2	



3. Состав воздуха и его значение в жизни леса. Влияние леса на состав воздуха.

Вариант 5

1. Отношение древесных пород к влаге. Определите характер и причины отрицательного воздействия влаги на отдельные древесные породы:

факторы	Какие породы чаще повреждаются	Результат повреждения
Град		
Засуха		
Ожеледь		
Переувлажнение почвы		
снег		

2. Истоки лесной типологии. Учение Г.Ф. Морозова о типах насаждений.

3. Перечислить основные биотические компоненты леса. Какие растения считаются спутниками дуба, бука, ели.

Вариант 6

1. Лесоводственно-географические особенности лесов России.

2. Какие леса относятся к объектам рекреационного назначения? Основные рекреационные функции леса. Методы определения допустимых рекреационных нагрузок на лесные экосистемы. Стадии дигрессии леса.

3. Роль леса в почвообразовании. Образование лесной подстилки.

Вариант 7

1. Укажите наиболее и наименее светолюбивые породы, используя данные М.К.Турского:

Древесная порода	Масса годичного прироста 100 саженцев в граммах при освещенности		Уменьшение прироста, %
	100%	50%	
Осина	304	193	
Сосна обыкновенная	165	103	

Береза повислая	234	141	
Пихта сибирская	58	56	
Лиственница европейская	75	28	
Липа мелколистная	234	203	
Ель обыкновенная	123	116	
Дуб черешчатый	370	238	
Бук	400	385	
Клен татарский	99	81	
Ясень обыкновенный	216	148	

2. Причины и закономерности смен древесных пород: вековые, длительные, кратковременные. Перечислить лесохозяйственные меры предупреждения нежелательной смены пород.

3. Типологические классификации А.А.Крюденера, Е.А.Алексеева, П.С. Погребняка.

Вариант 8

1. Лес и ветер. Положительное и отрицательное влияние ветра. В каких спелых еловых древостоях наиболее вероятен ветровал, если в живом напочвенном покрове преобладают: а) черника и кукушкин лен; б) лабазник вязолистный , дудник; в) кислица, зеленые мхи; г) брусника; д) медуница, копытень, ясменник.

2. Леса мира и их биологическая продуктивность.

3. Научное и практическое значение лесной типологии. Задачи лесной типологии. Региональная типология.

Вариант 9

1. Из каких составляющих складывается водный баланс леса. Как изменяются отдельные статьи расхода влаги по климатическим зонам в зависимости от рельефа.

2. Влияние на лес высоких и низких температур. Описать повреждения, наносимые древесным породам крайне высокими и низкими температурами:

Вид повреждения	Какие древесные породы повреждаются	Причины повреждений	Защитные мероприятия
Ожог коры			
Опал шейки корня			

Морозобойная трещина			
Выжимание сеянцев			
Побивание побегов			
Ожог листьев (хвои)			

3. Условия образования чистых и смешанных древостоев

Вариант 10

1. Лес и почва. Привести примеры древесных пород олиготрофов, мезотрофов, эвтотрофов.

2. Водный режим леса. Какими лесоводственными мерами можно улучшить водный режим рек? Как изменяется после рубок ухода и рубок главного пользования влажность почвы и гидрологический режим рек?

3. Динамическая типология И.С.Мелехова. Генетическая типология Колесникова. Определить тип леса (по В.Н.Сукачеву) и тип лесорастительных условий (по П.С. Погребняку по следующим описаниям:

А) вершины дюнныхвсхолмлений. Состав древостоя 10С, класс бонитета 1У, почва сухогрубогумусная, песчаная, бедная. Живой напочвенный покров – лишайники, вереск(сплошь), толокняна, бессмертник, ракитник – все редко.

Б) состав древостоя 10С+Е, бонитет 11, почва модергумусная, супесчаная, положение повышенное, на водоразделе, уровень грунтовых вод 3-4 м, подлесок редкий: рябина, жимолость, бересклет. Подрост- ель средней густоты. Живой напочвенный покров – зеленые мхи, щитовник игольчатый, линнея северная, плаун булавовидный, орляк, майник двулистный, кислица(преобладает).

В) еловый древостой, 1 класс бонитета, местоположение повышенное. Почва модергумусная, легкосуглинистая. Живой напочвенный покров – кислица, майник, ритидиадельфус (часто преобладает), мох этажчатый и мох Шребера.

Г) состав древостоя 10Ол, класс бонитета 1, почва торфяно-перегногйная с проточным увлажнением. Живой напочвенный покров – белокрыльник, звездчатка лесная, камыш лесной, лабазник вязолистный (значительно преобладает).

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине для студентов

1. Лесоведение – учение о природе леса. История отечественного лесоведения.

2. Значение леса.

3. Лесной фитоценоз и его структура.

4. Характерные черты древостоя (форма, происхождение, состав, возраст, бонитет, полнота, сомкнутость, густота).

5. Дифференциация деревьев в лесу.

6. Леса мира.

7. Лесорастительныеподзоны России.

8. Влияние климата на продуктивность лесов. Работы С. Патерсона, К.Б. Лосицкого о потенциальной продуктивности лесов.

9. Климат и лес. Дендрохронология.

10. Отношение древесных пород к свету.

11. Методы определения светопотребности древесных пород.

12. Солнечная радиация и свет.

13. Температура как экологический фактор роста и развития растений в лесу.

14. Влияние на лес низких температур.

15. Влияние на лес высоких температур.

16. Влияние леса на тепловой режим.

17. Роль влаги в жизни леса.

18. Отношение древесных пород к влаге.

19. Уравнение водного баланса в лесу. Трансгрессивная роль леса.

20. Водоохранная и водорегулирующая роль леса.

21. Лес и атмосферный воздух. Газоустойчивость древесных пород.

22. Влияние леса на газовый состав атмосферы.

23. Лес и ветер.

24. Лес и почва. Требовательность древесных пород к почве.

25. Почва и корневая система деревьев.

26. Лесоводственная роль микоризы.

27. Роль леса в почвообразовании.

28. Биотические факторы в жизни леса.

29. Влияние фауны на жизнь леса.

30. Экологическая оценка пастьбы скота в лесу.

31. Категории защитных лесов.

32. Рекреационное значение и использование леса.

33. Возобновление леса и его классификация.

34. Экология возобновления леса.

35. Семенная продуктивность и методы ее определения.

36. Возобновление под пологом леса.

37. Возобновление леса в условиях открытого места.

38. Вегетативное размножение леса.

39. Сравнительная оценка семенного и вегетативного возобновления леса.

40. Формирование состава и структура древостоев.

41. Взаимоотношения древесных пород.

42. Условия образования чистых и смешанных древостоев.

43. Условия образования простых и сложных древостоев.

44. Возрастная структура древостоев.

45. Общие закономерности смены состава древостоев.

46. Смена ели березой и осиной.

47. Смена сосны елью и ели сосной.

48. Смена дуба его спутниками.

49. Биологическая и хозяйственная оценка смены пород.

50. Типы леса и типы лесорастительных условий.

51. Истоки лесной типологии.

52. Учение Г.Ф. Морозова о типах насаждений.

53. Классификация П.С. Погребняка – Д.В.Воробьева.

54. Биогеоценотическая классификация В.А.Сукачева.

55. Динамическая и генетическая типология леса.

56. Перекрестно-разделительная таблица в лесной типологии и многофакторная типология.

57. Региональная типология лесов Северного Кавказа.

58. Лесная типология Польши и Болгарии.

59. Лесная типология Скандинавских стран.

60. Лесная типология в Канаде и США.

61. Практическое значение лесной типологии.

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.

Результаты промежуточной аттестации

Экзамен

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.

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 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 31.08.2022	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 01.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 01.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.24 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 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
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
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
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
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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-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	Лекция, тематический семинар
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	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Лекция, тематический семинар

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 планшета или плана лесонасаждений;- проводить натурное 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
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	
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	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
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-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	

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 проверки текущей успеваемости

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 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 19.09.2022	Бибин Алексей Ричардович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 19.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 19.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.25 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 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Технология защиты леса
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"

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-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 исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;- виды лесосечных работ, порядок и послед	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
овательность 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 размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу	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
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 аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить проверку достоверности отчетов об использовании лесов, осуществлять					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;- навыками проверки актов осмотра лесосек, отчетов от лиц, использующих	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
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					
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, темы рефератов, докладов.
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	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
использования профессионально значимой информации					
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 ухода;	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: - 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 повышающие	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
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: 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 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	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	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. 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

1. Объекты и методы лесной таксации.

2. Таксационные показатели древостоя.

3. Инструменты для измерения толщины и высоты деревьев. Техника измерения, точность.

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

5. Способы определения объема ствола растущего дерева.

6. Простая формула срединного сечения для определения объемов стволов.

7. Сложная секционная формула для определения объемов стволов и их частей.

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

9. Коэффициенты формы древесного ствола.

10. Видовое число. Связь между видовым числом и коэффициентом формы ствола. Практическое значение видового числа.

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

12. Таксационные показатели насаждения.

13. Методы таксации.

14. Глазомерная таксация.

15. Закономерности строения древостоев и их практическое использование.

16. Средние высота и диаметр, их определение упрощенными методами в экспедиционных условиях.

17. Сущность перечислительной таксации леса. Техника перечета деревьев на пробной площади. Категории технической пригодности стволов.

18. Размер пробной площади при перечислительной таксации. Размер ступени толщины для перечета стволов на пробной площади.

19. Определение суммы площадей сечений элемента леса по данным перечислительной таксации древостоя.

20. Определение среднего диаметра элемента леса по данным перечислительной таксации древостоя.

21. Определение средней высоты элемента леса по данным перечислительной таксации древостоя.

22. Определение запаса древостоя по данным перечислительной таксации. Таблицы объемов древесных стволов.

23. Определение относительной полноты древостоя по данным перечислительной таксации. Практическое значение относительной полноты.

24. Понятие класса товарности древостоя. Определение класса товарности.

25. Состав древостоя. Определение состава древостоя по данным перечислительной таксации. Примеры записи состава древостоя при разных методах таксации леса.

26. Понятие класса бонитета. Определение класса бонитета древостоя.

27. Понятие класса возраста древостоя. Примеры распределения древостоев по классам возраста. Практическое значение класса возраста.

28. Понятие группы возраста древостоя. Примеры распределения древостоев по группам возраста. Практическое значение группы возраста.

29. Понятие формы древостоя. Условия для выделения второго яруса древостоя.

1. Определение запаса методом измерительной таксации с использованием полнотомеров, теория полнотомера Биттерлиха.

2. Сортиментная оценка леса на корню. Ее задачи, объекты и методы.

3. Понятие о приросте. Их виды и математическое выражение.

4. Соотношение между средним и текущим приростами.

5. Анализ хода роста дерева.

6. Способы определения текущего прироста насаждения, их точность.

7. Таблицы хода роста и их классификация.

8. Применение таблиц хода роста в практике лесного хозяйства.

9. Способы составления таблиц хода роста.

10. Таблицы сумм площадей сечения и запасов полных насаждений.

11. Понятие о лесосечном фонде и способах учета отпускаемого леса

12. Отвод лесосек и способы их таксации.

13. Материально-денежная оценка лесосек. Лесные таксы.

14. Контроль качества отвода и таксации лесосек.

15. Правила отпуска леса на корню.

16. Понятие о лесном фонде. Его разделение на категории земель.

17. Инвентаризация лесного фонда, ее задачи и состав работ.

18. Организация территории лесного фонда.

19. Способы таксации лесного фонда.

20. Статистический метод инвентаризации лесного фонда

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 толщины, см	Дуб скальный			Граб кавказский			
	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 толщины, см	Дуб скальный			Граб кавказский			
	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-деловые	дровяные	h ступени, м
12		2					
16	4	410					
20	30	174					
24	48	108					
28	39	66					
32	22	53					
36	9	12					
40	5	11					
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, см	Дуб скальный			Граб кавказский			
	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

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.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 23.08.2022	Резчикова Ольга Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.26 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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
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
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Озеленение населенных пунктов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика

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-3.1 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	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
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 заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки					

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



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технология 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: - 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;-	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 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 сеянце 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	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
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 ;-планирование и контроль подготовительны х 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,	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
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 выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питомника;составлять рабочие планы на периоды работ в школьном отделении питомника;- подбирать машины,	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
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;- навыками 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	
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 Использовать основные законы естественно-научных 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	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, базовые биологические знания для биотехнологических 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	

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.

Система мероприятий по защите плодов и семян от болезней

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

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 28.08.2022	Бибин Алексей Ричардович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.30 Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре*"

направления подготовки бакалавров "*35.03.10 Ландшафтная архитектура*"

профиль подготовки "*Ландшафтное строительство*"

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 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
1	1		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	6		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	7		Цифровая трансформация отрасли
6	7		Строительное дело и материалы
4	5		Ландшафтоведение
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
56	56		Инженерно-биологические сооружения
56	56		Ландшафтное проектирование
6	6		Компьютерная графика
6	6		Макетирование в ландшафтной архитектуре
3	3		Технология защиты растений
3	3		Модуль получения квалификации "Садовод"
67	67		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
67	67		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
1	1		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	6		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	7		Цифровая трансформация отрасли
4	5		Ландшафтоведение
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
56	56		Инженерно-биологические сооружения
56	56		Ландшафтное проектирование
3	3		Технология защиты растений
3	3		Модуль получения квалификации "Садовод"
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты ландшафтной архитектуры с помощью современного моделирования			
4	4		Информационные технологии
5	6		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	7		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
56	56		Инженерно-биологические сооружения
56	56		Ландшафтное проектирование
6	6		Компьютерная графика
6	6		Макетирование в ландшафтной архитектуре
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ОПК-4.3 Способен вести строительство и эксплуатацию объектов ландшафтной архитектуры современными технологиями и материалами			
1	1		Агрохимия и агропочвоведение
6	7		Строительное дело и материалы
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
56	56		Инженерно-биологические сооружения
67	67		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
67	67		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
8	9		Преддипломная практика для выполнения 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	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;			
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
56	56		Инженерно-биологические сооружения
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
56	56		Инженерно-биологические сооружения
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области ландшафтного проектирования и строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры			
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
56	56		Инженерно-биологические сооружения
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ОПК-5.3 Способен участвовать в проведении экспериментов, анализа и статистической обработки полученных данных			
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
56	56		Инженерно-биологические сооружения
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
2	1		Философия
1	2		Математика
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	6		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	7		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
2	1		Философия
1	2		Математика
4	4		Информационные технологии
5	6		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	7		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
1	2		Математика
4	4		Информационные технологии
5	6		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	7		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2		Математика
4	4		Информационные технологии
5	6		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	7		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
2	1		Философия
1	2		Математика
4	4		Информационные технологии
5	6		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	7		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
2	1		Философия
1	2		Математика
4	4		Информационные технологии
5	6		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	7		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни			
1	2		Психология и педагогика
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и другие), для успешного выполнения порученной работы			
1	2		Психология и педагогика
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения 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			
1	2		Психология и педагогика
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата			
1	2		Психология и педагогика
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков			
1	2		Психология и педагогика
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1 Способен выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры			
1	1		Геодезия с основами земельного кадастра
3	3		Начертательная геометрия и инженерная графика
3	3		Архитектурная графика и основы композиции
3	4		Генетика, селекция и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			биотехнологии декоративных растений
12	12		Биология декоративных растений
6	7		История садово-паркового искусства
5	6		Градостроительное законодательство и экологическое право
7	7		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности
6	7		Строительное дело и материалы
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	5		Ландшафтоведение
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
4	4		Дендрометрия и ландшафтная таксация
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Инженерно-биологические сооружения
8	8		Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры
8	8		Основы лесопаркового хозяйства
5	5		Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
56	56		Ландшафтное проектирование
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Технологическое предпринимательство
67	67		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
67	67		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Декоративное растениеводство
3	3		Технология защиты растений
23	23		Модуль получения квалификации "Садовод"
2	2		Парковая фауна и флора
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Урбоэкология
4	4		Эргономика в ландшафтной архитектуре
6	6		Компьютерная графика
6	6		Макетирование в ландшафтной архитектуре
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
6	6		Топиарное искусство и грин-арт в озеленении
8	8		Озеленение интерьеров и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			эксплуатируемых кровель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.1 Способен вести сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования			
1	1		Геодезия с основами земельного кадастра
3	3		Начертательная геометрия и инженерная графика
3	3		Архитектурная графика и основы композиции
3	4		Генетика, селекция и биотехнологии декоративных растений
12	12		Биология декоративных растений
6	7		История садово-паркового искусства
5	6		Градостроительное законодательство и экологическое право
7	7		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности
6	7		Строительное дело и материалы
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	5		Ландшафтоведение
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
4	4		Дендрометрия и ландшафтная таксация
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Инженерно-биологические сооружения
8	8		Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры
8	8		Основы лесопаркового хозяйства
5	5		Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
56	56		Ландшафтное проектирование
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Технологическое предпринимательство
2	2		Декоративное растениеводство
3	3		Технология защиты растений
23	23		Модуль получения квалификации "Садовод"
2	2		Парковая фауна и флора
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Урбоэкология
4	4		Эргономика в ландшафтной архитектуре
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
6	6		Топиарное искусство и грин-арт в озеленении
8	8		Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.2 Способен вести подготовку и выполнение отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории			
1	1		Геодезия с основами земельного кадастра
3	3		Начертательная геометрия и инженерная графика
3	3		Архитектурная графика и основы композиции
3	4		Генетика, селекция и биотехнологии декоративных растений
12	12		Биология декоративных растений
6	7		История садово-паркового искусства
5	6		Градостроительное законодательство и экологическое право
7	7		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности
6	7		Строительное дело и материалы
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	5		Ландшафтоведение
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
4	4		Дендрометрия и ландшафтная таксация
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Инженерно-биологические сооружения
8	8		Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры
8	8		Основы лесопаркового хозяйства
5	5		Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
56	56		Ландшафтное проектирование
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Технологическое предпринимательство
2	2		Декоративное растениеводство
3	3		Технология защиты растений
23	23		Модуль получения квалификации "Садовод"
2	2		Парковая фауна и флора
2	2		Биология птиц и зверей

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4		Урбоэкология
4	4		Эргономика в ландшафтной архитектуре
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
6	6		Топиарное искусство и грин-арт в озеленении
8	8		Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.3 Способен разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта объектов ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации			
1	1		Геодезия с основами земельного кадастра
3	3		Начертательная геометрия и инженерная графика
3	3		Архитектурная графика и основы композиции
3	4		Генетика, селекция и биотехнологии декоративных растений
12	12		Биология декоративных растений
6	7		История садово-паркового искусства
5	6		Градостроительное законодательство и экологическое право
7	7		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности
6	7		Строительное дело и материалы
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	5		Ландшафтоведение
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
4	4		Дендрометрия и ландшафтная таксация
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Инженерно-биологические сооружения
8	8		Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры
8	8		Основы лесопаркового хозяйства
5	5		Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
56	56		Ландшафтное проектирование
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Технологическое предпринимательство
67	67		Строительство и содержание объектов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ландшафтной архитектуры
67	67		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Декоративное растениеводство
3	3		Технология защиты растений
23	23		Модуль получения квалификации "Садовод"
2	2		Парковая фауна и флора
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Урбоэкология
4	4		Эргономика в ландшафтной архитектуре
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
6	6		Топиарное искусство и грин-арт в озеленении
8	8		Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-1.4 Способен использовать графическое и текстовое оформление проектно-сметной документации			
1	1		Геодезия с основами земельного кадастра
3	3		Начертательная геометрия и инженерная графика
3	3		Архитектурная графика и основы композиции
6	7		История садово-паркового искусства
5	6		Градостроительное законодательство и экологическое право
7	7		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Инженерно-биологические сооружения
8	8		Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры
8	8		Основы лесопаркового хозяйства
5	5		Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
56	56		Ландшафтное проектирование
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Технологическое предпринимательство
2	2		Парковая фауна и флора

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2		Биология птиц и зверей
6	6		Компьютерная графика
6	6		Макетирование в ландшафтной архитектуре
6	6		Топиарное искусство и грин-арт в озеленении
8	8		Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2 Способен выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации			
3	3		Архитектурная графика и основы композиции
3	4		Генетика, селекция и биотехнологии декоративных растений
12	12		Биология декоративных растений
6	7		История садово-паркового искусства
5	6		Градостроительное законодательство и экологическое право
7	7		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности
6	7		Строительное дело и материалы
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	5		Ландшафтоведение
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Инженерно-биологические сооружения
8	8		Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры
8	8		Основы лесопаркового хозяйства
5	5		Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
56	56		Ландшафтное проектирование
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Технологическое предпринимательство
7	8		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
67	67		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
67	678		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Декоративное растениеводство
3	3		Технология защиты

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			растений
23	23		Модуль получения квалификации "Садовод"
4	4		Урбоэкология
4	4		Эргономика в ландшафтной архитектуре
5	5		Интродукция декоративных растений
5	5		Декоративные культивары
6	6		Компьютерная графика
6	6		Макетирование в ландшафтной архитектуре
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
6	6		Топиарное искусство и грин-арт в озеленении
8	8		Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.1 Способен выполнять подготовку предпроектных данных для оказания экспертно-консультационных услуг по вопросам ландшафтно-архитектурного проектирования и реализации объекта ландшафтного строительства			
3	3		Архитектурная графика и основы композиции
3	4		Генетика, селекция и биотехнологии декоративных растений
12	12		Биология декоративных растений
6	7		История садово-паркового искусства
7	7		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности
6	7		Строительное дело и материалы
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	5		Ландшафтоведение
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Инженерно-биологические сооружения
8	8		Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры
8	8		Основы лесопаркового хозяйства
5	5		Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
56	56		Ландшафтное проектирование
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Технологическое предпринимательство
67	67		Строительство и содержание объектов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ландшафтной архитектуры
7	8		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
67	678		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Декоративное растениеводство
3	3		Технология защиты растений
23	23		Модуль получения квалификации "Садовод"
4	4		Урбоэкология
4	4		Эргономика в ландшафтной архитектуре
5	5		Интродукция декоративных растений
5	5		Декоративные культивары
6	6		Компьютерная графика
6	6		Макетирование в ландшафтной архитектуре
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
6	6		Топиарное искусство и грин-арт в озеленении
8	8		Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.2 Уметь обеспечить разработку концептуального проекта ландшафтной организации территории			
3	3		Архитектурная графика и основы композиции
3	4		Генетика, селекция и биотехнологии декоративных растений
12	12		Биология декоративных растений
6	7		История садово-паркового искусства
7	7		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности
6	7		Строительное дело и материалы
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	5		Ландшафтоведение
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Инженерно-биологические сооружения
8	8		Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры
8	8		Основы лесопаркового хозяйства
5	5		Теория ландшафтной

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			архитектуры и методология проектирования
56	56		Ландшафтное проектирование
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Технологическое предпринимательство
67	67		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
67	678		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Декоративное растениеводство
3	3		Технология защиты растений
23	23		Модуль получения квалификации "Садовод"
4	4		Урбоэкология
4	4		Эргономика в ландшафтной архитектуре
5	5		Интродукция декоративных растений
5	5		Декоративные культивары
6	6		Компьютерная графика
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
6	6		Макетирование в ландшафтной архитектуре
7	8		Кадастровый учет насаждений
6	6		Топиарное искусство и грин-арт в озеленении
8	8		Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2.3 Уметь проводить предпроектные исследования и подготовку данных для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры			
3	3		Архитектурная графика и основы композиции
3	4		Генетика, селекция и биотехнологии декоративных растений
12	12		Биология декоративных растений
6	7		История садово-паркового искусства
7	7		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности
6	7		Строительное дело и материалы
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	5		Ландшафтоведение
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
7	7		Организация и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			планирование объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Инженерно-биологические сооружения
8	8		Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры
8	8		Основы лесопаркового хозяйства
5	5		Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
56	56		Ландшафтное проектирование
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Технологическое предпринимательство
67	67		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
67	678		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	8		Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель
6	6		Топиарное искусство и грин-арт в озеленении
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
6	6		Компьютерная графика
6	6		Макетирование в ландшафтной архитектуре
5	5		Интродукция декоративных растений
5	5		Декоративные культивары
4	4		Урбоэкология
4	4		Эргономика в ландшафтной архитектуре
2	2		Декоративное растениеводство
3	3		Технология защиты растений
23	23		Модуль получения квалификации "Садовод"
ПКУВ-2.4 Уметь обеспечивать разработку разделов проектной (и рабочей) документации на объекты ландшафтной архитектуры			
3	3		Архитектурная графика и основы композиции
12	12		Биология декоративных растений
6	7		История садово-паркового искусства
7	7		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности
6	7		Строительное дело и материалы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	5		Ландшафтоведение
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Инженерно-биологические сооружения
8	8		Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры
8	8		Основы лесопаркового хозяйства
5	5		Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Технологическое предпринимательство
67	67		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
67	678		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Декоративное растениеводство
3	3		Технология защиты растений
23	23		Модуль получения квалификации "Садовод"
4	4		Урбоэкология
4	4		Эргономика в ландшафтной архитектуре
5	5		Интродукция декоративных растений
5	5		Декоративные культивары
6	6		Компьютерная графика
6	6		Макетирование в ландшафтной архитектуре
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
6	6		Топиарное искусство и грин-арт в озеленении
8	8		Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3 Способен проводить документальные исследования и натурные обследования объекта градостроительной деятельности с последующей их камеральной обработкой			
1	1		Геодезия с основами земельного кадастра
5	6		Градостроительное законодательство и экологическое право
8	8		Градостроительство с

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			основами архитектуры
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
4	4		Дендрометрия и ландшафтная таксация
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
8	8		Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Ландшафтное проектирование
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Фитодизайн и флористика
7	7		Зимние сады и сады на крышах
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.1 Способен провести документальные исследования объекта градостроительной деятельности			
1	1		Геодезия с основами земельного кадастра
5	6		Градостроительное законодательство и экологическое право
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
4	4		Дендрометрия и ландшафтная таксация
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
8	8		Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Ландшафтное проектирование
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Фитодизайн и флористика
7	7		Зимние сады и сады на крышах
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.2 Уметь проводить натурные обследования объекта градостроительной деятельности			
1	1		Геодезия с основами земельного кадастра
5	6		Градостроительное законодательство и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			экологическое право
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
4	4		Дендрометрия и ландшафтная таксация
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
8	8		Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Ландшафтное проектирование
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Фитодизайн и флористика
7	7		Зимние сады и сады на крышах
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3.3 Уметь владеть камеральной обработкой и формализацией в виде отчетной документации результатов исследований, обследований и испытаний применительно к объектам градостроительной деятельности			
1	1		Геодезия с основами земельного кадастра
5	6		Градостроительное законодательство и экологическое право
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
4	4		Дендрометрия и ландшафтная таксация
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
8	8		Основы реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Ландшафтное проектирование
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Фитодизайн и флористика
7	7		Зимние сады и сады на крышах
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по благоустройству и озеленению объекта ландшафтной архитектуры, их охране и защите			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
12	12		Биология декоративных растений
5	6		Градостроительное законодательство и экологическое право
7	7		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности
5	5		Фитопатология и энтомология
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Инженерно-биологические сооружения
8	8		Основы лесопаркового хозяйства
5	5		Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Технологическое предпринимательство
67	67		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
2	2		Декоративное растениеводство
2	2		Модуль получения квалификации "Садовод"
2	2		Парковая фауна и флора
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Урбоэкология
4	4		Эргономика в ландшафтной архитектуре
5	5		Интродукция декоративных растений
5	5		Декоративные культивары
7	7		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Ландшафтно-рекреационные территории
7	7		Фитодизайн и флористика
7	7		Зимние сады и сады на крышах
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.1 Способен организовывать производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры			
12	12		Биология декоративных растений
5	6		Градостроительное законодательство и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			экологическое право
7	7		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности
5	5		Фитопатология и энтомология
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Инженерно-биологические сооружения
8	8		Основы лесопаркового хозяйства
5	5		Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Технологическое предпринимательство
67	67		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
67	678		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Декоративное растениеводство
2	2		Модуль получения квалификации "Садовод"
2	2		Парковая фауна и флора
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Урбоэкология
4	4		Эргономика в ландшафтной архитектуре
5	5		Интродукция декоративных растений
5	5		Декоративные культивары
7	7		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Ландшафтно-рекреационные территории
7	7		Фитодизайн и флористика
7	7		Зимние сады и сады на крышах
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.2 Способен оперативно управлять производством работ по благоустройству и озеленению на объекты ландшафтной архитектуры			
12	12		Биология декоративных растений
5	6		Градостроительное законодательство и экологическое право

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	7		Маркетинг и менеджмент в профессиональной деятельности
5	5		Фитопатология и энтомология
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Инженерно-биологические сооружения
8	8		Основы лесопаркового хозяйства
5	5		Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Технологическое предпринимательство
67	67		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
67	678		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Декоративное растениеводство
2	2		Модуль получения квалификации "Садовод"
2	2		Парковая фауна и флора
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Урбоэкология
4	4		Эргономика в ландшафтной архитектуре
5	5		Интродукция декоративных растений
5	5		Декоративные культивары
7	7		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Ландшафтно-рекреационные территории
7	7		Фитодизайн и флористика
7	7		Зимние сады и сады на крышах
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-4.3 Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры			
12	12		Биология декоративных растений
5	6		Градостроительное законодательство и экологическое право
7	7		Маркетинг и менеджмент в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональной деятельности
5	5		Фитопатология и энтомология
8	8		Градостроительство с основами архитектуры
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
7	7		Организация и планирование объектов ландшафтной архитектуры
56	56		Инженерно-биологические сооружения
8	8		Основы лесопаркового хозяйства
5	5		Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Технологическое предпринимательство
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	8		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
2	2		Модуль получения квалификации "Садовод"
2	2		Декоративное растениеводство
2	2		Парковая фауна и флора
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Урбоэкология
4	4		Эргономика в ландшафтной архитектуре
5	5		Интродукция декоративных растений
5	5		Декоративные культивары
7	7		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Ландшафтно-рекреационные территории
7	7		Фитодизайн и флористика
7	7		Зимние сады и сады на крышах
7	8		Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры
7	8		Кадастровый учет насаждений
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-5 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
1	1		Агрохимия и агропочвоведение
12	12		Биология декоративных растений
5	5		Фитопатология и энтомология
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
7	8		Машины и механизмы в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ландшафтном строительстве
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Декоративное растениеводство
3	3		Технология защиты растений
23	23		Модуль получения квалификации "Садовод"
3	3		Лесные и декоративные питомники
3	3		Оранжерейные и тепличные комплексы
5	5		Интродукция декоративных растений
5	5		Декоративные культивары
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-5.1 Уметь планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев в открытом и закрытом грунте, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой			
1	1		Агрохимия и агропочвоведение
12	12		Биология декоративных растений
5	5		Фитопатология и энтомология
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
7	8		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Декоративное растениеводство
3	3		Технология защиты растений
23	23		Модуль получения квалификации "Садовод"
3	3		Лесные и декоративные питомники
3	3		Оранжерейные и тепличные комплексы
5	5		Интродукция декоративных растений
5	5		Декоративные культивары
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-5.2 Уметь планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в школьном отделении питомника			
1	1		Агрохимия и агропочвоведение
12	12		Биология декоративных растений
5	5		Фитопатология и энтомология
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
7	8		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Декоративное растениеводство
3	3		Технология защиты растений
23	23		Модуль получения квалификации "Садовод"
3	3		Лесные и декоративные питомники
3	3		Оранжерейные и тепличные комплексы
5	5		Интродукция декоративных растений
5	5		Декоративные культивары
8	9		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
ПКУВ-5.3 Уметь планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала способом черенкования и прививки			
1	1		Агрохимия и агропочвоведение
12	12		Биология декоративных растений
5	5		Фитопатология и энтомология
4	4		Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре
7	8		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Декоративное растениеводство
3	3		Технология защиты растений
23	23		Модуль получения квалификации "Садовод"
3	3		Лесные и декоративные питомники
3	3		Оранжерейные и тепличные комплексы
5	5		Интродукция декоративных растений
5	5		Декоративные культивары
8	9		Преддипломная практика для выполнения 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-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации					
Знать: знать:современные методы проведения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
предпроектных и проектных изысканий в области ландшафтной архитектуры, обработки полученных данных;			пробелы знания		опрос, экзамен
Уметь: уметь:проводить предпроектные исследования на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, вариативной статистики;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть:навыкам и 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 ландшафтной архитектуры с помощью современного моделирования					
Знать: знать:моделирование объектов ландшафтной архитектуры с использованием передовых компьютерных программ и конструкций, и материалов для макетирования;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен
Уметь: уметь:работать над сложными трёхмерными моделями объектов ландшафтной архитектуры	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть:методам и построения трехмерных моделей с помощью	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
цифровых графических платформ, которые объединяют все стадии работы над проектом (ландшафтный анализ рассматриваемого участка, расчёты, геометрические построения, оформление рабочей документации и презентация готового проекта), а также методом технического макетирования					
ОПК-4: Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;					
ОПК-4.3 Способен вести строительство и эксплуатацию объектов ландшафтной архитектуры современными технологиями и материалами					
Знать: знать:зарубежный и отечественный опыт создания и деятельности объектов ландшафтной архитектуры; новые технологии обустройства и озеленения; инновации в ландшафтном дизайне; современное оборудование, материалы инструменты для работы на объектах ландшафтной архитектуры;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен
Уметь: уметь:подобрать оборудование, технологию производства, дизайн в строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть:навыкам и работы с современными материалами, оборудованием, рабочими чертежами, графиками производства работ 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
строительстве и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры					
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, экзамен
Уметь: уметь:работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть:навыкам и 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 ландшафтного проектирования и строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры					
Знать: знать:методики проведения анализа для ландшафтного проектирования и строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры, включая наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование, геосъемку, анализ исследования	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен
Уметь: уметь:проводить экспериментальные методы исследования и анализа по поставленной проблеме в области ландшафтной архитектуры и проводить апробацию полученных результатов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть:навыкам	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
и работы с инструментами, материалами, оборудованием, программным обеспечением, используемым в ландшафтной архитектуре	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
ОПК-5.3 Способен участвовать в проведении экспериментов, анализа и статистической обработки полученных данных					
Знать: знать:методики проведения эксперимента в области ландшафтной архитектуры;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен
Уметь: уметь:поставить эксперимент и провести анализ полученных данных, провести апробацию результатов;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть: навыками работы с инструментами, материалами, оборудованием, программным обеспечением, используемым в ландшафтной архитектуре	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры					
ПКУВ-1.1 Способен вести сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования					
Знать: знать:-средства и методы поиска, хранения профессиональной информации и работы с библиографическими, архивными и иконографическими источниками, необходимыми для сбора данных при проектировании объекта ландшафтного строительства, в том числе современные технологии, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники;-основные виды	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры (экологические, социальные, эстетические, функционально-технологические, исторические, эргономические, экономические);					
Уметь: уметь:-использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование;-использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными и иконографическими источниками;-анализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и источники получения информации; обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть:-навыком получения технического задания на разработку части проектной или проектно-изыскательской документации и уточнения требований и условий задания в установленном	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
порядке в случае необходимости;- определением инструментов, средств, методов поиска необходимой информации и согласование их с руководителем по содержательной части в случае необходимости;- навыком поиска, подготовки, обработки и документального оформления данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование					
ПКУВ-1: Способен выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры					
ПКУВ-1.2 Способен вести подготовку и выполнение отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории					
Знать: знать:-основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры (экологические, социальные, эстетические, функционально-технологические, исторические, эргономические, экономические) и методы сбора, обработки и анализа данных, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование, фотофиксаж, геодезическую съемку, инвентаризацию насаждений, типологию и размещение подземных и наземных коммуникаций;- основы дендрологии, ботаники, почвоведения, гидрогеологии для подбора технологий обустройства и обслуживания	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
объектов ландшафтной архитектуры.					
Уметь: уметь:- использовать современные средства автоматизации деятельности, компьютерного моделирования и информационно-коммуникационные технологии в области ландшафтной архитектуры с целью: а) анализа природных, геологических, социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры; б) автоматизации деятельности в области земельного кадастра для обработки и анализа данных о земельно-правовых аспектах и данных об объектах недвижимости на территории объекта ландшафтной архитектуры; в) для графического оформления и представления результатов предпроектных и проектных работ, включая чертежи, перспективные изображения, планы, разрезы, узлы, детали, экспликация;- оформлять результаты работ, в том числе и графически, по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурной концепции и проектно-сметной документации;-ан	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
ализировать информацию профессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, природопользования, градостроительства и смежных областей знаний, в том числе и источники получения информации; обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах;					
Владеть: владеть:-получением и анализом текстовых, цифровых графических материалов, составляющих исходные данные, необходимые для разработки проектных решений для конкретного объекта ландшафтной архитектуры;-подготовкой проектно-изыскательской информации, ее обработкой, систематизацией; организацией хранения собранной информации;-навыком натурного обследованиями объекта ландшафтной архитектуры;-оформлением информации в виде схем, диаграмм, таблиц и чертежей для оценки потенциала развития территории объекта ландшафтной архитектуры;-анализом результатов изысканий и исследований существующей ситуации объекта ландшафтного	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
проектирования на соответствие требованиям и условиям задания на проектировани е;-подготовкой отчетов и презентационных материалов по анализу и формализации полученных исходных данных, результатов изысканий исслед ований;-применят ь данные, полученные в ходе предпроектных изысканий, для оформления описаний и обоснования функциональных планировочных, о бъемно-пространс твенных, художественных, стилевых и конструктивных решений, положенных в основу ландшафтной концептуального проекта;- проводить оценку состояния и собирать инвента ризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементов благоустройства;- навыком получения технического задания на разработку части проектной или пр оектно-изыскательской документации и уточнения требований и условий задания в установленном порядке в случае необходимости;- определением инструментов, средств, методов поиска необходимой информации и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
согласование их с руководителем по содержательной части в случае необходимости;-навыком поиска, подготовки, обработки и документального оформления данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование					
ПКУВ-1: Способен выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры					
ПКУВ-1.3 Способен разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта объектов ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации и выполнять их графическое оформление					
Знать: знать:-основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры (экологические, социальные, эстетические, функционально-технологические, исторические, эргономические, экономические);-основные способы, методы и творческие приемы визуализации и реализации ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные и видеомоделирование, вербальные;-основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия при проектировании объектов ландшафтной архитектуры;-региональные и местные природно-климатические, социальные, историко-культурные, архитектурные и градостроительные контексты района объекта ландшафтной архитектуры;-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
требования законодательства РФ в сфере охраны окружающей среды, архитектуры, градостроительства, землеустройства и землепользования, государственного кадастрового учета, проектирования, благоустройства и озеленения, экспертизы объектов ландшафтной архитектуры;-основные средства автоматизации деятельности, компьютерные графические редакторы растровых и векторных изображений, и методологии проектирования объектов ландшафтной архитектуры;-конструктивные решения объектов ландшафтной архитектуры и технологию ведения ландшафтного садово-паркового строительства;-строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства;-основы дендрологии, ботаники, почвоведения, гидрогеологии для подбора технологий обустройства и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры.					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: уметь:- использовать современные средства автоматизации деятельности, компьютерного моделирования и информационно-коммуникационные технологии в области ландшафтной архитектуры с целью графического оформления и представления результатов предпроектных и проектных работ, включая чертежи, перспективные изображения, планы, разрезы, узлы, детали, экспликации;-выбирать и применять оптимальные формы и методы изображения моделирования объекта ландшафтной архитектуры;-оформлять текстовые материалы и пояснительные записки по разработанным проектам, включая описание и обоснование ландшафтных, архитектурно-художественных и объемно-пространственных решений;- использовать проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование; - оформлять результаты работ, в том числе и графически, по сбору, обработке и анализу данных, необходимых 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
разработки ланд шафтно-архитектурной концепции и проектно-сметной документации;-ан ализировать информацию про фессионального содержания в области ландшафтной архитектуры, при родопользования, градостроительст ва и смежных областей знаний, в том числе и источники получения информации; обобщать и систе матизировать сведения в различных видах и формах;- осуществлять анализ содержания проектных задач, выбор оптимальных методов и средств, объемов и сроков выполнения работ при разработке отдельных элементов и фрагментов проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной докуме нтации;-осуществ лять и обосновывать выбор ландшафтных решений фрагментов в контексте архитектурного концептуального проекта и функци онально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на прое ктирование;-опре делять допустимые варианты изменений разрабатываемых отдельных					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры при согласовании с решениями по другим разделам проектно-сметной документации;-оформлять рабочую и исполнительную документацию по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы;-определять соответствие комплектности и качества оформления рабочей документации по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры требованиям нормативных технических и нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению комплектов рабочей документации;					
Владеть: владеть:-получением и анализом текстовых, цифровых графических материалов, составляющих исходные данные, необходимые для разработки проектных решений для конкретного объекта ландшафтной архитектуры;-подготовкой проектно-изыскательской информации, ее обработкой, систематизацией; организацией хранения	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
собранной информации;-навыком натурного обследованиями объекта ландшафтной архитектуры;-оформлением информации в виде схем, диаграмм, таблиц и чертежей для оценки потенциала развития территории объекта ландшафтной архитектуры;-анализом результатов изысканий и исследований существующей ситуации объекта ландшафтного проектирования на соответствие требованиям и условиям задания на проектирование;-подготовкой отчетов и презентационных материалов по анализу и формализации полученных исходных данных, результатов изысканий исследований;-оценкой применимости типовых ландшафтных узлов и деталей и разработкой вариантов отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры;-согласования отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектно-сметной документации;-корректировки проектной документации по отдельным элементам и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
фрагментам объекта ландшафтной архитектуры с требованиями и рекомендациями руководителя, заказчика, органом экспертизы.					
ПКУВ-1: Способен выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры					
ПКУВ-1.4 Способен выполнять оформление сметной документации					
Знать: знать:-требования законодательства РФ на строительство объектов;-понятия и состав сметной документации на проектирование, строительство и содержание объектов архитектуры; -требования нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу, содержанию, оформлению документации на строительство объекта, к порядку проведения экспертизы проектно-сметной документации и к порядку внесения дополнений и изменений в документацию;-законодательные документы о проектной документации и стоимости товаров и услуг на рынке;-методы и средства профессиональной, персональной и бизнес-коммуникации, необходимые в процессе проектирования и реализации объектов ландшафтной архитектуры;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен
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 расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры;-определять и устанавливать сроки пополнения работ по оформлению проектно-сметной документации объектов ландшафтной архитектуры;-определять соответствие качества оформления документации требованиям нормативных технических и нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению комплектов рабочей документации;-составлять сметы с учетом актуальной стоимости материалов для работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры;			допускаются небольшие ошибки	умения	
Владеть: владеть:-оформление материалов раздела сметной документации на объекты ландшафтной архитектуры;-навыками работы с компьютерными программами по составлению сметной документации;-составление и оформление паспортов благоустройства территорий объектов архитектуры и благоустройства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации					
ПКУВ-2.1 Способен выполнять подготовку предпроектных данных для оказания экспертно-консультационных услуг					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
по вопросам ландшафтно-архитектурного проектирования и реализации объекта ландшафтного строительства					
Знать: Знать:-требования законодательства РФ на строительство объектов;-понятия и состав сметной документации на проектирование, строительство и содержание объектов архитектуры;-требования нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу, содержанию, оформлению документации на строительство объекта, к порядку проведения экспертизы проектно-сметной документации и к порядку внесения дополнений и изменений в документацию;-законодательные документы о проектной документации и стоимости товаров и услуг на рынке;-методы и средства профессиональной, персональной и бизнес-коммуникации, необходимые в процессе проектирования и реализации объектов ландшафтной архитектуры;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен
Уметь: Уметь:-проводить расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры;-определять и устанавливать	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
сроки пополнения работ по оформлению проектно-сметной документации объектов ландшафтной архитектуры;-определять соответствие качества оформления документации требованиям нормативных технических и нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению комплектов рабочей документации;-составлять сметы с учетом актуальной стоимости материалов для работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры;					
Владеть: Владеть:-оформление материалов раздела сметной документации на объекты ландшафтной архитектуры;-навыками работы с компьютерными программами по составлению сметной документации;-составление и оформление паспортов благоустройства территорий объектов архитектуры и благоустройства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2: Способен выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации					
ПКУВ-2.2 Уметь обеспечить разработку концептуального проекта ландшафтной организации территории					
Знать: знать:-социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
строительства;- средства и методы ландшафтно-архитектурного проектирования;- основы архитектурной композиции, функциональные основы и закономерности визуального восприятия ландшафтной среды;- основные способы творческого выражения ландшафтно-архитектурного замысла, (и ландшафтно-проектного решения) включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео;- особенности восприятия различных форм представления ландшафтно-архитектурного концептуального проекта ландшафтными архитекторами, специалистами в области ландшафтной организации территорий, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой;- основные средства и методы ручного и автоматизированного ландшафтно-архитектурного проектирования, программные ресурсы компьютерного моделирования и разработки рабочих чертежей;-требования законодательства РФ, нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методических документов в области благоустройства и озеленения: а) к порядку согласования проектных решений объектов ландшафтной архитектуры, в том числе разделов проектной и рабочей документации; б) к составу и порядку выдачи и сходно-разрешительной документации на ландшафтно-архитектурное проектирование; в) к видам и объемам данных, необходимых для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; г) к организации, порядку проведению и представлению отчетных материалов инженерных изысканий в области ландшафтного проектирования; - требования международных нормативных технических документов по ландшафтно-архитектурному проектированию и особенности их применения;- позиции, функциональные основы и закономерности визуального восприятия -ландшафтной среды;- взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства;- основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного строительства;- принципы проектирования средовых качеств объекта ландшафтной архитектуры;- основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;- социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования ландшафтной среды;- основные технологии производства ландшафтно-строительных работ;- методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ при разработке раздела проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры;					
Уметь: уметь: - анализировать содержание проектных задач, выбирать методы и средства их	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;- выбирать оптимальные методы и средства разработки ланд шафтно-архитектурного решения;- определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию ландшафтных объектов;- применять требования законодательства РФ, нормативных правовых актов и нормативно-технической документации по ландшафтно-архитектурному проектированию для разработки ландшафтных сооружений и садово-парковых ансамблей;- использовать методы моделирования с учетом гармонизации ландшафтной среды при разработке архитектурных и объемно-планировочных решений;- определять допустимые варианты изменений разрабатываемых ландшафтных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации;- проводить расчет технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений объекта ландшафтного строительства;- обосновывать архитектурные и объемно-планировочные					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним;- использовать средства ручного и автоматизированного ландшафтно-архитектурного проектирования и компьютерного моделирования для оформления проектной документации и презентационных материалов по проекту;-определять соответствие установленным требованиям видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- анализировать качество исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- определять средства и методы сбора дополнительных данных для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;-					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проводить контроль сбора дополнительных данных для разработки ландшафтного раздела проектной документации на основе исходно-разрешительной документации;- определять состав и объемы дополнительных исследований и инженерных изысканий для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- составлять технические задания и осуществлять приемку результатов проведения дополнительных исследований и инженерных изысканий;- осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства;- разрабатывать задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и разработку раздела проектной документации на основе исходно-разрешительной документации;- осуществлять разработку ландшафтно-архитектурных и планировочных решений, в контексте заданного концептуального проекта и функционально-технологических,					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование;					
Владеть: владеть: -методами согласования задания на разработку ландшафтно-архитектурного концептуального проекта с заказчиком;- методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации объектов ландшафтного строительства;- методами проектирования, планирования и контроля выполнения заданий по разработке вариантов ландшафтно-архитектурного концептуального проекта; - методами осуществления и обоснования выбора сложных архитектурных и объемно-планировочных решений и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование;- методами разработки сложных ландшафтно-архитектурных и объемно-планировочных решений;- методами согласования ландшафтно-архитектурных решений с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной докуме	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
нтации;-навыками проверки комплектности и оценки качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;-навыками планирования и контроля выполнения заданий по сбору, обработке и документальному оформлению дополнительных данных, необходимых для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;-навыками составления сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий, для выполнения раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;-методами разработки и уточнения перечня ландшафтных объектов и садово-парковых ансамблей в составе ландшафтно-архитектурного и объемно-планировочных решений;-методами					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
контроля соблюдения технологии ланд шафтно-архитектурного проектирования, соответствия утвержденному проекту решений раздела проектной документации на объекты ландшафтной арх итектуры;-метода ми внесениями изменений в раздел проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с требованиями и рекомендациями руководителя проекта, заказчика, органов экспертизы и уполномоченных лиц и организаций;-методами оформления презентаций и сопровождение раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры на этапах согласований;-методами оформления рабочей документации по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры;-методами подготовки и контроля комплектности и качества оформления документации, разрабатываемой в соответствии с разделом проекта на объекты ландшафтной архитектуры					
ПКУВ-2: Способен выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации					
ПКУВ-2.3 Уметь проводить предпроектные исследования и подготовку данных для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: знать:-требования законодательства РФ, нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов в области благоустройства и озеленения: а) к порядку согласования проектных решений объектов ландшафтной архитектуры, в том числе разделов проектной и рабочей документации; б) к составу и порядку выдачи и сходно-разрешительной документации на ландшафтно-архитектурное проектирование; в) к видам и объемам данных, необходимых для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; г) к организации, порядку проведению и представлению отчетных материалов инженерных изысканий в области ландшафтного проектирования; -требования международных нормативных технических документов по ландшафтно-архитектурному проектированию и особенности их применения;-позиции, функциональные основы и закономерности визуального восприятия	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
-ландшафтной среды;- основы почвоведения, гидрологии, дендрологии и урбоэкологии;- взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства;- основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного строительства;- принципы проектирования средовых качеств объекта ландшафтной архитектуры;- основные строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;- методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений при проектировании и строительстве объектов ландшафтной архитектуры;- состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений объектов ландшафтной архитектуры;- социально-					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования ландшафтной среды;- основные технологии производства лан дшафтно-строительных работ;- методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ при разработке раздела проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры;					
Уметь: уметь: - анализировать содержание проектных задач, выбирать методы и средства их решения;- выбирать оптимальные методы и средства разработки ланд шафтно-архитектурного решения;- определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию ландшафтных объектов;- применять требования законодательства РФ, нормативных правовых актов и нормативно-технической документации по ландшафтно-архитектурному проектированию для разработки ландшафтных сооружений и садово-парковых ансамблей;- использовать методы моделирования 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 гармонизации ландшафтной среды при разработке архитектурных и объемно-планировочных решений;- определять допустимые варианты изменений разрабатываемых ландшафтных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации;- проводить расчет технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений объекта ландшафтного строительства;- обосновывать архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним;- использовать средства ручного и автоматизированного ландшафтно-архитектурного проектирования и компьютерного моделирования для оформления проектной документации и презентационных материалов по проекту;-определять соответствие установленным требованиям видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- анализировать качество исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- определять средства и методы сбора дополнительных данных для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- проводить контроль сбора дополнительных данных для разработки ландшафтного раздела проектной документации на основе исходно-разрешительной документации;- определять состав и объемы дополнительных исследований и инженерных изысканий для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- составлять технические задания и осуществлять приемку результатов проведения дополнительных исследований и инженерных					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
изысканий;- осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства;- разрабатывать задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и разработку раздела проектной документации на основе исходно-разрешительной документации;- осуществлять разработку ландшафтно-архитектурных и планировочных решений, в контексте заданного концептуального проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование;					
Владеть: владеть: -методами согласования задания на разработку ландшафтно-архитектурного концептуального проекта с заказчиком;- методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации объектов ландшафтного строительства;- методами проектирования, планирования и контроля выполнения заданий по разработке вариантов ландшафтно-архитектурного	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
концептуального проекта; - методами осуществления и обоснования выбора сложных архитектурных и объемно-планировочных решений и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование;- методами разработки сложных ландшафтно-архитектурных и объемно-планировочных решений;- методами согласования ландшафтно-архитектурных решений с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации;-навыками проверки комплектности и оценки качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;-навыками планирования и контроля выполнения заданий по сбору, обработке и документальному оформлению дополнительных данных, необходимых для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- навыками					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
составления сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий, для выполнения раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;-методами разработки и уточнения перечня ландшафтных объектов, и садово-парковых ансамблей в составе ландшафтно-архитектурного и объемно-планировочных решений;-методами контроля соблюдения технологии ландшафтно-архитектурного проектирования, соответствия утвержденному проекту решений раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;-методами внесениями изменений в раздел проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с требованиями и рекомендациями руководителя проекта, заказчика, органов экспертизы и уполномоченных лиц, и организаций;-методами оформления					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
презентаций и сопровождение раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры на этапах согласований;- методами оформления рабочей документации по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры;- методами подготовки и контроля комплектности, и качества оформления документации, разрабатываемой в соответствии с разделом проекта на объекты ландшафтной архитектуры					
ПКУВ-2: Способен выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации					
ПКУВ-2.4 Уметь обеспечивать разработку разделов проектной (и рабочей) документации на объекты ландшафтной архитектуры					
Знать: знать:- социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические, экологические и экономические требования к различным типам объектов ландшафтного строительства;- средства и методы ландшафтно-архитектурного проектирования;- основы архитектурной композиции, функциональные основы и закономерности визуального восприятия ландшафтной среды;- основные способы творческого выражения ландшафтно-архитектурного замысла, (и ландшафтно-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проектного решения) включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео;- особенности восприятия различных форм представления ландшафтно-архитектурного концептуального проекта ландшафтными архитекторами, специалистами в области ландшафтной организации территорий, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой;- основные средства и методы ручного и автоматизированного ландшафтно-архитектурного проектирования, программные ресурсы компьютерного моделирования и разработки рабочих чертежей ;-требования законодательства РФ, нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов в области благоустройства и озеленения: а) к порядку согласования проектных решений объектов ландшафтной архитектуры, в том числе разделов проектной и рабочей документации; б) к составу и порядку выдачи и сходно-разрешительной документации на ландшафтно-					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
архитектурное проектирование; в) к видам и объемам данных, необходимых для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры; г) к организации, порядку проведению и представлению отчетных материалов инженерных изысканий в области ландшафтного проектирования; - требования международных нормативных технических документов по ландшафтно-архитектурному проектированию и особенности их применения;- позиции, функциональные основы и закономерности визуального восприятия -ландшафтной среды;- основы почвоведения, гидрологии, дендрологии и урбоэкологии;- взаимосвязь объемно-пространственных, экологических, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства;- основы расчета и проектирования конструктивных решений объекта ландшафтного строительства;- принципы проектирования средовых качеств объекта ландшафтной архитектуры;- основные					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
строительные материалы, изделия и конструкции, используемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;- методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений при проектировании и строительстве объектов ландшафтной архитектуры;- состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений объектов ландшафтной архитектуры;- социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования ландшафтной среды;- основные технологии производства ландшафтно-строительных работ;- методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ при разработке раздела проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры;					
Уметь: уметь: - анализировать	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
содержание проектных задач, выбирать методы и средства их решения;- выбирать оптимальные методы и средства разработки ланд шафтно-архитектурного решения;- определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию ландшафтных объектов;- применять требования законодательства РФ, нормативных правовых актов и нормативно-технической документации по ландшафтно-архитектурному проектированию для разработки ландшафтных сооружений и садово-парковых ансамблей;- использовать методы моделирования с учетом гармонизации ландшафтной среды при разработке архитектурных и объемно-планировочных решений;- определять допустимые варианты изменений разрабатываемых ландшафтных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации;- проводить расчет технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений объекта ландшафтного строительства;-			небольшие ошибки		

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обосновывать архитектурные и объемно-планировочные решения объекта ландшафтного строительства и представлять технико-экономические обоснования по ним;- использовать средства ручного и автоматизированного ландшафтно-архитектурного проектирования и компьютерного моделирования для оформления проектной документации и презентационных материалов по проекту;-определять соответствие установленным требованиям видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- анализировать качество исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- определять средства и методы сбора дополнительных данных для разработки раздела проектной					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документации на объекты ландшафтной архитектуры;- проводить контроль сбора дополнительных данных для разработки ландшафтного раздела проектной документации на основе исходно-разрешительной документации;- определять состав и объемы дополнительных исследований и инженерных изысканий для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- составлять технические задания и осуществлять приемку результатов проведения дополнительных исследований и инженерных изысканий;- осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов ландшафтного строительства;- разрабатывать задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и разработку раздела проектной документации на основе исходно-разрешительной документации;- осуществлять разработку ландшафтно-архитектурных и планировочных решений, в контексте заданного					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
концептуального проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование;					
Владеть: владеть: -методами согласования задания на разработку ландшафтно-архитектурного концептуального проекта с заказчиком;- методами анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации объектов ландшафтного строительства;- методами проектирования, планирования и контроля выполнения заданий по разработке вариантов ландшафтно-архитектурного концептуального проекта; - методами осуществления и обоснования выбора сложных архитектурных и объемно-планировочных решений и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование;- методами разработки сложных ландшафтно-архитектурных и объемно-планировочных решений;- методами согласования ландшафтно-архитектурных решений с разраб	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
атываемыми решениями по другим разделам проектной документации;-навыками проверки комплектности и оценки качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;-навыками планирования и контроля выполнения заданий по сбору, обработке и документальному оформлению дополнительных данных, необходимых для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;-навыками составления сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий, для выполнения раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;-методами разработки и уточнения перечня ландшафтных объектов, и садово-парковых ансамблей в составе ландшафтно-					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
архитектурного и объемно-планировочных решений;-методами контроля соблюдения технологии ландшафтно-архитектурного проектирования, соответствия утвержденному проекту решений раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;-методами внесениями изменений в раздел проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с требованиями и рекомендациями руководителя проекта, заказчика, органов экспертизы и уполномоченных лиц, и организаций;-методами оформления презентаций и сопровождение раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры на этапах согласований;-методами оформления рабочей документации по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры;-методами подготовки и контроля комплектности, и качества оформления документации, разрабатываемой в соответствии с разделом проекта на объекты ландшафтной архитектуры					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-3: Способен проводить документальные исследования и натурные обследования объекта градостроительной деятельности с последующей их камеральной обработкой					
ПКУВ-3.1 Способен провести документальные исследования объекта градостроительной деятельности					
Знать: знать:- научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности;- система источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая патентные источники;- современные средства автоматизации и технологии осуществления изысканий, исследований, проектирования, оценки качества и экспертизы в градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы;- состав, содержание и требования к градостроительной документации, проектов создания (реконструкции, ремонта, функционирования) объектов градостроительной деятельности;- нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности;- систему источников информации в сфере градостроительной деятельности, включая	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
патентные источники;- систему нормирования внешних воздействий для проектных целей, обоснования надежности и безопасности создаваемых (рек онструируемых, ремонтируемых, эксплуатируемых) объектов градост роительной деятельности;					
Уметь: уметь:- находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для выбора методики исследования, для анализа документации по объектам градост роительной деятельности;- анализировать большие массивы информации проф ессионального содержания в ходе исследования документации по объектам градост роительной деятельности;- оценивать состав и содержание документации по объектам градост роительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;- получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в рамках работ для градостроительной деятельности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть:- выбором методик, инструментов и средств выполнения документальных и натурных исследований	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
объекта градостроительной деятельности в соответствии с заданием;- навыками исследования и анализа состава, и содержания документации по объекту градостроительной деятельности в соответствии с выбранной методикой и критериями;- навыками фиксации результатов документального исследования объекта градостроительной деятельности в установленной форме;- навыком определения критериев анализа результатов обследований объекта градостроительной деятельности в соответствии с выбранной методикой;- навыками определения исполнителя работ по обследованию объекта градостроительной деятельности (при необходимости);- навыками проведения натурного обследования объекта градостроительной деятельности, его частей, основания и окружающей среды (самостоятельно или с участием исполнителей);-анализом результатов проведенных исследований, обследований и испытаний в рамках работ по оценке качества и экспертизе применительно к					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности для выбора методики обработки данных;- навыками определения способов, приемов и средств обработки данных по результатам проведенных исследований, обследований и испытаний в рамках работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности; навыками выполнения необходимых расчетов, вычислений, агрегации сведений, включая контроль качества полученных сведений для анализа результатов проведенных исследований, обследований и испытаний в рамках работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности					
ПКУВ-3: Способен проводить документальные исследования и натурные обследования объекта градостроительной деятельности с последующей их камеральной обработкой					
ПКУВ-3.2 Уметь проводить натурные обследования объекта градостроительной деятельности					
Знать: знать:- система требований, особенностей и свойств объектов (частей и элементов в составе объектов) градостроительной деятельности;- методы, приемы, средства и порядок проведения обследований объектов градостроительной деятельности, установленные	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
требования к таким обследованиям;					
Уметь: уметь:- получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в рамках работ для градостроительной деятельности;- проводить обследование объекта градостроительной деятельности, его частей, основания или окружающей среды в соответствии с установленными требованиями;- организовывать деятельность исполнителей по обследованию объекта градостроительной деятельности (в случае привлечения к обследованию исполнителей);	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть:- выбором методик, инструментов и средств выполнения натурных исследований объекта градостроительной деятельности в соответствии с заданием;- навыками определения исполнителя работ по обследованию объекта градостроительной деятельности (при необходимости);- навыками проведения натурного обследования объекта градостроительной деятельности, его частей, основания и окружающей среды	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
(самостоятельно или с участием исполнителей)					
ПКУВ-3: Способен проводить документальные исследования и натурные обследования объекта градостроительной деятельности с последующей их камеральной обработкой					
ПКУВ-3.3 Уметь владеть камеральной обработкой и формализацией в виде отчетной документации результатов исследований, обследований и испытаний применительно к объектам градостроительной деятельности					
Знать: знать:- нормативные правовые акты РФ, руководящие материалы, относящиеся к сфере регулирования оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности;- современные средства автоматизации и технологии оценки качества и экспертизы в градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные и телекоммуникационные системы;- нормативно-технические, руководящие материалы и методики по разработке, оформлению и хранению документации сферы градостроительной деятельности;- систему нормирования внешних воздействий для проектных целей, обоснования надежности и безопасности создаваемых (реконструируемых, ремонтируемых, эксплуатируемых) объектов градостроительной деятельности;- метрологию, включая понятия, средства и методы, связанные с объектами и средствами измерения, закономерности формирования результата	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
измерений применительно к сфере градостроительной деятельности;- методы математической обработки данных;					
Уметь: уметь:- оценивать состав и содержание документации по объектам градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в рамках работ по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности;- оформлять и комплектовать документацию по результатам работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;- производить расчеты и вычисления по установленным алгоритмам в рамках работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть:- навыками фиксации результатов документального исследования объекта градостроительной деятельности в установленной форме;- навыком	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
определения критериев анализа результатов обследований объекта градостроительной деятельности в соответствии с выбранной методикой;- анализом результатов проведенных исследований, обследований и испытаний в рамках работ по оценке качества и экспертизе применительно к создаваемым (реконструируемым, ремонтируемым, эксплуатируемым) объектам градостроительной деятельности для выбора методики обработки данных;- навыками определения способов, приемов и средств обработки данных по результатам проведенных исследований, обследований и испытаний в рамках работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности; навыками выполнения необходимых расчетов, вычислений, агрегации сведений, включая контроль качества полученных сведений для анализа результатов проведенных исследований, обследований и испытаний в рамках работ по оценке качества и экспертизе для градостроительной деятельности					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по благоустройству и озеленению объекта ландшафтной					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
архитектуры, их охране и защите					
ПКУВ-4.1 Способен организовывать производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры					
Знать: знать:- государственные стандарты и норм ативно-техническую документацию на порядок проведения работ по благоустройству и озеленению территорий;- планирование производства различных видов работ - хозяйственные и финансовые взаимоотношения строительной организации с заказчиками и подрядными организациями;- виды, объемы работ и производственны е задания по благоустройству и озеленению территорий;- компьютерные программы для составления и оформления план ово-картографиче ских материалов;- правила ведения и оформления технической, нормативной и распорядительно й документации;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен
Уметь: уметь:- применять нормат ивно-техническую и проектную документацию при планировании производственны х ресурсов; - определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры;- определять требования к мат ериально-техническим ресурсам, специализации подрядных	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
организаций, специализации и квалификации работников участка строительства для выполнения технических заданий;- разрабатывать проект производства работ и календарные планы на работы по благоустройству и озеленению территории;- разрабатывать сводные планы строительного производства на участке строительства;- подготавливать документы для оформления разрешений на производство работ по благоустройству и озеленению территорий, в том числе в охранных зонах;- осуществлять документальное сопровождение производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры;					
Владеть: владеть:- навыками организации входного контроля проектной документации по объекту благоустройства и озеленения;- навыками оформления разрешений, необходимых для производства работ по благоустройству и озеленению территорий;- навыками разработки и согласования проекта	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
производства работ, и календарных планов на работы по благоустройству и озеленению территории, и содержанию объектов ландшафтной архитектуры;- навыками планирования поставки и контроля распределения, и расходования материально-технических ресурсов;- навыками составления технических заданий на выполнение работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры;- навыками оперативного планирования производства работ на объекте ландшафтной архитектуры;- навыками подбора сторонних организаций и оформление с ними договоров на материально-техническое обеспечение строительства, технического обслуживания и ремонта объектов ландшафтной архитектуры.					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по благоустройству и озеленению объекта ландшафтной архитектуры, их охране и защите					
ПКУВ-4.2 Способен оперативно управлять производством работ по благоустройству и озеленению на объекты ландшафтной архитектуры					
Знать: знать:- государственные стандарты и нормативно-техническую документацию по порядку проведения работ по благоустройству и озеленению территорий; -	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
правила оперативного управления производством различных видов работ по благоустройству и озеленению территорий;- основы менеджмента для производства работ по благоустройству и озеленению;- правила создания, содержания, особенности жизнедеятельности растений в урбанизированной среде;- требования к комплексному благоустройству территорий различного назначения;- правила ведения и оформления отчетной документации;					
Уметь: уметь: - определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры;- применять нормативно-техническую и проектную документацию при распределении производственных ресурсов; - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам ландшафтной архитектуры, этапам (комплексам) работ;- контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства; - 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 проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками выдачи производственных заданий подчиненным работникам для определения состояния и инвентаризационного учета элементов благоустройства и озеленения на объектах и контроль их выполнения;- навыками контроля производства работ на объекте ландшафтной архитектуры;- навыками ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению и содержанию объектов ландшафтной архитектуры;- навыками подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям;- навыками взаимодействия с подрядными организациями, контролирующими органами и заказчиком по вопросам согласования и планирования проведения работ по благоустройству и озеленению;- 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
ведения текущей и исполнительной документации по производственной деятельности объекта благоустройства и озеленения, подготовки указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию.					
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, тесты, письменный опрос, 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 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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен
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
анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения;			допускаются небольшие ошибки	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, тесты, письменный опрос, 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-1.4 Грамотно, логично, аргументировано 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-гуманитарном знания;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, 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	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, 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-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 другие), 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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен
Уметь: уметь: - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач;- находить и творчески	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 имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;					
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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен
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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен
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
подвергать критическому анализу проделанную работу;			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-6.4 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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен
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	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по благоустройству и озеленению объекта ландшафтной архитектуры, их охране и защите					
ПКУВ-4.2 Способен оперативно управлять производством работ по благоустройству и озеленению на объекты ландшафтной архитектуры					
Знать: знать:- государственные стандарты и нормативно-техническую документацию по порядку проведения работ по благоустройству и озеленению территорий; - правила оперативного управления производством различных видов	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
работ по благоустройству и озеленению территорий;- основы менеджмента для производства работ по благоустройству и озеленению;- правила создания, содержания, особенности жизнедеятельности растений в урбанизированной среде;- требования к комплексному благоустройству территорий различного назначения;- правила ведения и оформления отчетной документации;					
Уметь: уметь: - определять виды и сложность, рассчитывать объемы работ по благоустройству и озеленению объектов ландшафтной архитектуры;- применять нормативно-техническую и проектную документацию при распределении производственных ресурсов; - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам ландшафтной архитектуры, этапам (комплексам) работ;- контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства; - оформлять отчетную документацию;	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
обеспечения взаимодействия сотрудников организации для проведения работ на объекте ландшафтной архитектуры; - навыками выдачи производственных заданий подчиненным работникам для определения состояния и инвентаризационного учета элементов благоустройства и озеленения на объектах и контроль их выполнения;- навыками контроля производства работ на объекте ландшафтной архитектуры;- навыками ведения установленной отчетности по выполненным видам и этапам работ по благоустройству, озеленению и содержанию объектов ландшафтной архитектуры;- навыками подготовки исполнительно-технической документации, подлежащей представлению приемочным комиссиям;- навыками взаимодействия с подрядными организациями, контролирующим и органами и заказчиком по вопросам согласования и планирования проведения работ по благоустройству и озеленению;- навыками ведения текущей и исполнительной документации по производственной деятельности			навыков допускаются пробелы	навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
объекта благоустройства и озеленения, подготовки указаний, проектов приказов, распоряжений, договоров по вопросам, входящим в компетенцию.					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по благоустройству и озеленению объекта ландшафтной архитектуры, их охране и защите					
ПКУВ-4.3 Способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры					
Знать: знать:- государственные стандарты и норм ативно-техническую документацию по мониторингу состояния и инвен таризационному учету объектов ландшафтной архитектуры;- методы оценки состояния элементов благоустройства и озеленения для различных объектов ландшафтной архитектуры;- причины нарушения состояния насаждений, особенности жизн едеятельности растений в урбанизированно й среде;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен
Уметь: уметь:- осуществлять проверку соответствия проектной документации и ф ункционирования объектов государственным стандартам и нор мативно-технической документации; - применять методы оценки состояния объектов ландшафтной архитектуры, в том числе с применением кон трольно-измерительных приборов;-	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 по данным мониторинга и инвентаризационного учета планы объектов ландшафтной архитектуры различных масштабов;- устанавливать причины повреждений и нарушения состояния элементов благоустройства и озеленения на объектах ландшафтной архитектуры;					
Владеть: владеть:- навыками анализа отчетной документации производства работ по благоустройству и озеленению на объекте ландшафтной архитектуры;- навыками составления планов и программ по мониторингу состояния и инвентаризационному учету объектов ландшафтной архитектуры;- навыками анализа данных о состоянии и инвентаризационного учета объектов ландшафтной архитектуры;- навыками установления возможных причин повреждений элементов благоустройства и озеленения;- навыками подготовки заключения о состоянии объекта и назначение мероприятий по его эксплуатации и содержанию насаждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-5.1 Уметь планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев в открытом и закрытом грунте, в том числе сеянцев с закрытой корневой системой					
Знать: знать:- методы подготовки почвы по системам черного, раннего, сидерального и занятого пара;-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; их особенности и меры безопасности при работе с ними;- мелиоранты почвенные известковые, минеральные, органические, микробиологические удобрения; способы, нормы и сроки их внесения;- машины и механизмы для выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте, для внесения удобрений и полива;- сроки, нормы и схемы посева семян, и особенности выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород в открытом и закрытом грунте, в том числе для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой; способы ухода за посевами; климатические и погодные факторы, оказывающие	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
влияние на рост сеянцев;- болезни сеянцев; 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 и семян- сроки выкопки сеянцев в открытом и закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;- микроклиматические условия теплиц, их конструкции, типы, характеристики покрытий; виды и составы субстратов, их свойства; севообороты и продолжительность использования субстрата в теплице, в том числе для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности;					
Уметь: уметь:- составлять схемы севооборотов;- подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты, производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях	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
открытого и закрытого грунта; анализировать эффективность их применения; организовывать места хранения;- 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; - 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;- отбирать образцы почв для анализа;- подбирать и использовать материалы, оборудование, средства механизации, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;					
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 планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- навыками руководства проведения комплекса мероприятий при основной и предпосевной подготовке почвы; работ по внесению агрохимикатов при 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 ;-планирование и контроль подготовительны х работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ПКУВ-5: Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
ПКУВ-5.2 Уметь планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в школьном отделении питомника					
Знать: знать:- способы подготовки почвы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
в школьном и посевном отделении питомника; схемы севооборотов;- технологии основной и предпосадочной подготовки почвы;- названия (марки) удобрений, почвенных мелиорантов, применяемых на сидеральных и паровых полях, в зависимости от особенностей выращиваемых пород и состава почв; требования к посадочному материалу и способам его подготовки для пересадки в школьное отделение;- перечень пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории РФ;- особенности выращивания саженцев древесных пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;- машины, механизмы, оборудование.			пробелы знания		опрос, экзамен
Уметь: уметь:- составлять рабочие планы на периоды работ в школьном отделении питомника; схемы размещения саженцев в комбинированных и уплотненных школах;- использовать пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз, применяемых агрохимикатов; оценивать качество выполняемых	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
агротехнических мероприятий в школьном отделении питомника;- подбирать машины, механизмы, оборудование, средства индивидуальной защиты;					
Владеть: владеть:- навыками подбора ассортимента древесных и кустарниковых пород для выращивания в школьном отделении питомника;- навыками контроля основной и предпосадочной подготовки почвы; планирования и контроля ухода за почвой на полях севооборотов; 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	
ПКУВ-5: Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте					
ПКУВ-5.3 Уметь планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала способом черенкования и прививки					
Знать: знать:- ассортимент пород для черенкования; особенности заготовки черенков хвойных, лиственных и кустарниковых пород и подготовки их к посадке;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
-технологию укоренения и выращивания черенковых саженцев в закрытом грунте и открытом грунте;- зависимость укоренения черенков и их состояния от режимов среды и видовых особенностей растений;- основные условия среды для укоренения в парниках и теплицах; составы почвенных субстратов; 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;- режимы уходов за посадками в течение срока их выращивания; устройства, обеспечивающие оптимальные условия среды для укоренения черенков в культивационных сооружениях различного вида;- сравнительные особенности агроприемов выращивания черенковых саженцев в закрытом и открытом грунте;- инструменты, оборудование, механизация для заготовки черенков и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выращивания черенковых саженцев;- виды маточных плантаций для заготовки черенков и способы их создания; требования к почвам плантаций и способам их подготовки;- агрохимикаты, гербициды и средства защиты от вредных организмов, применяемые при эксплуатации маточных плантаций;- цели вегетативного размножения растений способом прививки;- технология выращивания привитого посадочного материала древесных пород;- маркировка привитых саженцев;- различия в технологическом режиме прививок и последующего выращивания привитых саженцев отдельных древесных пород в условиях закрытого и открытого грунта;					
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	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
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;- 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 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,	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
отбору растущих деревьев для заготовки черенков и применению новых агроприемов выращивания черенковых саженцев;- навыками руководства работами по размещению культивационных сооружений для выращивания черенковых саженцев; заготовкой привойного материала и черенков, их хранением до посадки и выращиванию саженцев из них; составления рабочих планов на периоды работ по выращиванию черенковых саженцев и привитого посадочного материала.					

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

КОНТРОЛЬНАЯ № 1

1. К каким признакам – качественным или количественным – относятся:

· Возраст дерева

· Порода дерева

· Продуктивность насаждений

· Стоимость кубометра древесины

· Форма кроны

2. Пользуясь формулой Стерджесса, определите интервал группировки плодов яблони по массе, если общая численность плодов составляет 20 штук, а минимальная и максимальная масса соответственно равна 12 и 400 г.

3. Осуществите группировку в совокупности и постройте вариационный ряд.

30,8	29,1	45,1
25,7	56,3	24,5
26,4	24,9	31,2

25,3	39,6	37,1
20,9	59,6	23,4
47,3	44,9	15,8
43,7	32,2	34,9

4. Для построенного ряда изобразите полигон частот, кумуляту.

КОНТРОЛЬНАЯ № 2

1. По результатам оценки фитосанитарного состояния леса были получены данные

Балл фитосанитарного состояния	2	3	4	5	Итого
Число деревьев	6	75	120	99	300

Определите:

· Средний балл оценки фитосанитарного состояния деревьев

· Модальный балл и медианное значение балла

· Сделать вывод о характере данного распределения.

2. Распределение возраста деревьев в исследуемой биогруппе:

Возраст деревьев	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Итого
Число деревьев	7	12	13	12	15	24	29	36	42	30	220

Определите показатели вариации:

· Размах

· Среднее линейное отклонение

· Среднее квадратическое отклонение



· Коэффициент вариации

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Методика научных исследований в ландшафтной архитектуре»

1. Основные понятия Биометрии

2. Классификация признаков

3. Качественные признаки

4. Альтернативные признаки

5. Количественные признаки

6. Вариационные ряды

7. Средние величины

8. Показатели вариации

9. Нормальное распределение

10. Другие законы распределения

11. Асимметрия и эксцесс

12. Выборочный метод

13. Ошибки репрезентативности

14. Статистические гипотезы.

15. Параметрические критерии

16. Непараметрические критерии

17. Проверка нормальности распределения

18. Критерии согласия



19. Трансгрессия и проверка сомнительных вариант

20. Дисперсионный анализ

21. Ранговый анализ

22. Оценка силы влияния факторов.

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:

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 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 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 22.08.2022	Биганова Светлана Герсановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.28 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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
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
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Озеленение населенных пунктов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
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	
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
45	45		Лесные культуры
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)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика

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-3.1 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	Рефераты, доклады, тестовые задания, контрольная работа, экзамен

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, технология 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: - 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 сеянце 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;-планирование и контроль 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-3.2 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	Рефераты, доклады, тестовые задания, контрольная работа, экзамен
Уметь: уметь: - составлять схемы размещения саженцев 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
комбинированных и уплотненных школах;- использовать пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов;- оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питом ника;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;- навыками руководства, 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
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 укоренение черенков в культивационных сооружениях;- особенности заготовки черенков хвойных, лиственных и кустарниковых	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Рефераты, доклады, тестовые задания, контрольная работа, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 выращивания привитого посадочного материала отдельных древесных пород;					
Уметь: уметь: - собирать информацию о технологиях	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
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 посадочного материала из них;- оценивать качество работ, выполняемых при прививках и черенковании, и выращивании привитых и черенковых					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 по выращиванию черенковых саженцев и привитого посадочного материала;- 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
уходу за черенковыми и привитыми саженцами и их последующему выращиванию					
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 Использовать основные законы естественно-научных 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	Рефераты, доклады, тестовые задания, контрольная работа, 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	

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.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену по дисциплине «Лесная 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. Метод интродукции в селекции лесных растений.

51. Схема селекционного процесса в лесном хозяйстве.

52. Селекция сосны обыкновенной.

53. Селекция ели европейской и сибирской.

54. Селекция пихты.

55. Селекция дуба.

56. Селекция бука.

57. Селекция лиственницы.

58. Селекция ясеня.

59. Селекция тополя.

60. Селекция осины.

61. Селекция ивы.

62. Селекция березы.

63. Селекция ольхи.

64. Селекция ореха грецкого.

65. Селекция лещины.

66. Селекция лжетсуги Мензиса.

67. Селекция дуба красного (северного).

68. 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

1. В каком году О.Г. Капер впервые в нашей стране дал полную картину характера поведения климатических экотипов.

а. 1948

б. 1946

в. 1954

2. 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

3. Гетерозис сохраняется:

а. только в популяции

б. во всех поколениях

в. в первом поколении

4. 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 или комбинацию генотипов и отличается от других групп растений того же вида одним или несколькими признаками

5. Какой способ размножения позволяет полностью наследовать генотип?

а. половой

б. бесполый

в. вегетативный

6. В чем выражается гетерозис?

а. повышение продуктивности гибрида

б. сохранение продуктивности материнской формы

в. сохранение продуктивности отцовской формы

7. Как получают гетерозисные гибриды у растений?

а. вегетативным путем

б. путем скрещивания

в. отбором в популяции

8. 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

2. Около 90 видов культурных растений, в том числе кукуруза, происходят из центра...

а. Восточноазиатского

б. Южноазиатского

в. Центральноамериканского

г. Абиссинского тропического

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

6. Самооплодотворение у культурных растений в ряду поколений приводит к:

а. повышению продуктивности

б. понижению продуктивности



в. повышению изменчивости

7. Метод ментора в селекции растений применяют с целью:

а. закаливания

б. акклиматизации

в. усиления доминантности признака

г. верны все ответы

8. Совокупность культурных растений одного вида, искусственно созданная человеком и характеризующаяся наследственно стойкими особенностями строения и продуктивности.

а. порода

б. сорт

в. штамм

9. Родиной многих клубненосных растений, в том числе картофеля, является центр...

а. Южноазиатский

б. Средиземноморский

в. Южноамериканский тропический

г. Центральноамериканский

10. В селекции растений самоопыление в основном применяют для:

а. перевода у гибридов генов в гомозиготное состояние

б. повышения жизнеспособности у гибридов

в. перевода у гибридов генов в гетерозиготное 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 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 05.09.2022	Кузенко Марина Валентиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.31 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 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
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	6		Технология защиты леса
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;			
67	78		Организация и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
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	
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
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
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-2 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
ПКУВ-2.2 Контроль технического обслуживания транспортных средств и оборудования, применяемых в охотничьем хозяйстве			
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
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			
4	3		Правоведение
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
4	3		Правоведение
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов

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: Способность 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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, письменный опрос, 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;- методикой	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
построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов и явлений.					
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;- специфика подведомственных охотничьих угодий;- требования к	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, экзамен.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
оформлению разрешительных документов в сфере охоты;- методы, этносоциальные особенности, этика и этикет различных видов охоты и способов добычи охотничьих животных;- трофейная охота 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	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
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, природоохранного, административного законодательства РФ;- навыком анализа рынка услуг в области охоты, составления плана ведения охотничьего хозяйства;- навыком руководства учетами численности охотничьих	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
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-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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, экзамен
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	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
транспортных средств для проведения охоты;- навыком контролирования соблюдения требований охраны труда при перевозке охотников и охотничьих собак					
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, экзамен.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 документации:а) для определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площади и границ лесопарковых 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
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					
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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, экзамен
Уметь: уметь: - пользоваться современными информационными технологиями, справочными и информационными системами;- оформлять материалы для ведения ГЛР, для внесения докумен	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
тированной 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;					
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-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;- виды	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной	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 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 аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить проверку достоверности отчетов об использовании					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;- навыками проверки актов осмотра лесосек,	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
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, регулирующие порядок и правила учета древесины;- основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 размер платы по договору купли-продажи;- подбирать и отводить лесосеки в натуре с учетом материалов лесоустройства,	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
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;- рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и составлять претензионные					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 (объема рубок ухода, санитарных рубок);- навыком подготовки уведомлений автономным и бюджетным организациям 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
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					
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 опытав области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, экзамен
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-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,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
указания и другие нормативно-правовые документы;			пробелы знания		опрос, рефераты, доклады, экзамен
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-2.1 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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, экзамен
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

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 Задачи и механизм разработки ценовой политики. Норма выработки, норма времени, норма обслуживания. Процесс планирования на предприятии. Хронометраж и фотохронометраж. Долгосрочное финансовое планирование. Планирование материально-технического снабжения производства. Элементы производственной структуры. Анализ финансовых коэффициентов. Классификация производственных процессов. Факторы, влияющие на производственную структуру. Фотография рабочего времени. Дисконт. Коэффициент дисконтирования. Производственная структура предприятия. Планирование показателей объёмов производства. Маркетинг продукции и услуг. Задачи. Принципы.

16. Производственный процесс и принципы его организации.

17. Классификация трудовых ресурсов.

План реальных инвестиций и капитального строительства. Виды цен. Классификация цен. Система планов на предприятии.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Организация и планирование в лесном хозяйстве»

Задачи и механизм разработки ценовой политики. Норма выработки, норма времени, норма обслуживания. Процесс планирования на предприятии. Хронометраж и фотохронометраж. Долгосрочное финансовое планирование. Планирование материально-технического снабжения производства. Элементы производственной структуры. Анализ финансовых коэффициентов. Классификация производственных процессов. Факторы, влияющие на производственную структуру. Фотография рабочего времени. Дисконт. Коэффициент дисконтирования. Производственная структура предприятия. Планирование показателей объёмов производства. Маркетинг продукции и услуг. Задачи. Принципы.

16. Производственный процесс и принципы его организации.

17. Классификация трудовых ресурсов.

План реальных инвестиций и капитального строительства. Виды цен. Классификация цен. Система планов на предприятии. Планирование инноваций или технического развития и организации производства. Значения и методы технического нормирования. Задачи плана экономического и социального развития предприятия. Принципы рациональной организации производственного процесса. Классификация затрат рабочего времени и времени использования оборудования. Методы рациональной организации производственного процесса. План по труду и кадрам. Организация внутрифирменного планирования. Формирование чистой прибыли и пути её оптимизации. Краткосрочное финансовое планирование. Цели и задачи бизнес-плана. Факторный метод планирования прибыли и

рентабельности Классификация трудовых ресурсов.

34. Факторный метод планирования прибыли и рентабельности.

Производственная мощность предприятия. Задачи и содержание финансового плана. Планирование в маркетинге/ Структура и содержание бизнес - плана. Анализ безубыточности предприятия. Планирование выручки от реализации продукции. Планирование экономической эффективности инвестиций. Планирование производства и маркетинга продукции.

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 практическихзадач.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 20.06.2023	Уджуху Мигрета Илиева
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.06.2023	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.06.2023	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.32 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 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности			
56	5		Физическая культура и спорт
123456	56		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни			
56	5		Физическая культура и спорт
123456	56		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
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

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-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровье сберегающих 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	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
физических качеств, в том числе профессионально необходимых;					
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 профессиональной деятельности.	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	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
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	

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	Вопросы к зачету	Двухбалльная шкала

	лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.		

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 13.07.2022	Иващенко Татьяна Александровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 17.07.2022	Свечкарёв Виталий Геннадьевич
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.07.2022	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 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
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
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
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
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"

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-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	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
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 документации:а) для определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площади 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
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					
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, рефераты, доклады
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-4.1 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, рефераты, доклады
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	

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

«Основы лесопаркового хозяйства»

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 07.09.2022	Сазонец Надежда Михайловна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 07.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 07.09.2022	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 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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	6		Технология защиты леса
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
			исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
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
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
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
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"

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-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-1.4 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 законодательством РФ;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная, курсовой проект, экзамен
Уметь: уметь: - составлять проект решения о подготовке документации по проектированию 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
(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;					
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	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
земли иных категорий, и наоборот					
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: - а дминистративный регламент исполнения государственной функции по ведению ГЛР и государственной услуги по предоставлению выписки из ГЛР;- первичную документация, являющуюся основанием для внесения докумен тированной 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 док ументооборота;- отраслевую статистическая отчетность;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	курсовой проект, экзамен
Уметь: уметь: - пользоваться современными информационным и технологиями, справочными и информационным и системами;- оформлять материалы для ведения ГЛР, для внесения докумен тированной информации в ГЛР;- составлять проекты актов о внесении докумен тированной информации в ГЛР или ее изменений, актов несоответствия данных ГЛР натурному	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
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	
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	курсовой проект, экзамен
Уметь: уметь: использовать нормативно правовую,	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
проектную, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования лесных участков;					
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	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	курсовой проект, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 размер платы по договору купли-продажи;- подбирать и отводить лесосеки в натуре с учетом материалов лесоустройства, данных натурного и лесопатологического	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
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;- рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и составлять претензионные письма об устранении нарушений					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 (объема рубок ухода, санитарных рубок);- навыком подготовки уведомлений автономным и бюджетным организациям на оплату, начисления неустоек за	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
нарушение лесохозяйственных требований, подготовки претензий об оплате неустоек и устранении нарушений, и контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных насаждений					
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	курсовой проект, 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	
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)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	курсовой проект, экзамен

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 допустимый объем изъятия древесины 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
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 хозяйства;- определять соответствие					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 Федерации в области лесных отношений 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
федеральный орган исполнительной власти по управлению федеральным имуществом для организации аукционов по продаже древесины в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ					

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 19.09.2022	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.03 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 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
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	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ПКУВ-2 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
ПКУВ-2.2 Контроль технического обслуживания транспортных средств и оборудования, применяемых в охотничьем хозяйстве			
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
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			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесной мониторинг
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
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
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: знать: принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедея	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет

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	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
охотничьих животных; для обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;- специфика подведомственных охотничьих угодий;- требования к оформлению разрешительных документов в сфере охоты;- методы, этносоциальные особенности, этика и этикет различных видов охоты и способов добычи охотничьих животных;- трофейная охота 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	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
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 животного, организовывать добор подранков;- оказывать первую помощь при возникновении опасности здоровью и жизни человека;			небольшие ошибки		
Владеть: владеть: - навыком мониторинга нормативных правовых актов в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, природо охранного, админ	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
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					
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-8.2 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	зачет
Уметь: уметь: идентифицировать опасности	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
различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения;			ошибки		
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	
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	зачет
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	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
средствах для проведения охоты;- навыком контроля подготовки транспортных средств для проведения охоты;- навыком контролирования соблюдения требований охраны труда при перевозке охотников и охотничьих собак			допускаются пробелы		
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 опытав области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
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-3.1 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	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
подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом нормативных технологических параметров;			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	

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 зачету

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 29.08.2022	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна



Фонды оценочных средств дисциплины **Б1. В. 04 У**стойчивое лесоуправление.

направления подготовки бакалавров 35.03.01 Лесное дело

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

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)		**Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы**
ОФО	**ЗФО**	
ОПК-4 - Владение базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов		
1	2	Введение в лесное дело
1	2	История лесного хозяйства
1	2	Биология птиц и зверей
1	2	Охотоведение
2,4,6	4,6	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
3	3	Экология
4	5	Гидротехнические мелиорации
5	5	Урбоэкология
5	5	Городские леса
6	5	Лесная метеорология
6	5	Ландшафтоведение
7	9	Лесные птицы и звери Северного Кавказа
7	9	Редкие и исчезающие виды животных Северного Кавказа
8	8	Лесная сертификация
8	**8**	**Устойчивое лесоуправление**
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПК-3 –Способность обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства		
3,4	3,4	Эрозиоведение
5,6	5,6	Инженерная биология
6	6	Лесная пирология
7	7	Агролесомелиорация
7	8	Основы лесопаркового хозяйства
7	8	Рекультивация ландшафтов
7	8	Ландшафтная архитектура
8	8	Организация особо охраняемых природных территорий
8	8	Лесные промыслы
8	8	Организация лесохозяйственных мероприятий
8	8	Лесная сертификация

8	**8**	**Устойчивое лесоуправление**
8	9	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПК-4 – Умение пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства		
5	5	Лесное и земельное законодательство
6	6	Лесоустройство
7	8	Основы лесопаркового хозяйства
8	8	Лесная сертификация
8	**8**	**Устойчивое лесоуправление**
8	9	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

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

Планируемые результаты освоения компетенции (в рамках дисциплины, модуля, практики)	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-4 - Владение базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов					
Знать:Сущность процессов, происходящих в ландшафтной оболочке земли, ее структуру, генезис, функционирование, динамику и эволюцию развития; классификацию природных ландшафтов, принципов создания культурных ландшафтов (геосистем)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, зачет
Уметь:Определять расположение на карте и давать название ландшафтам Республики Адыгея; осуществлять климатконтроль, используя показанияаналоговой метеостанции	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Знаниями о процессах, происходящих вединой Генетической геосистеме, на различных уровнях, которые могут активно изменяться под влиянием экологических факторов воздействия; об основах рационального природопользования, в том числе и охраны природы.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-3 –Способность обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового					

хозяйства					
Знать:Средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем: лесовосстановления, ухода за лесами, охраны и защиты лесов, повышающих продуктивность лесов, обеспечивающих многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов для удовлетворения потребностей общества в лесахи лесных ресурсах.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, деловая игра, зачет
Уметь: Анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности (лесных участков, лесных и декоративных питомников, лесных плантаций, искусственных лесных и лесопарковых насаждений, лесных гидромелиоративных систем и сооружений на объектах лесного комплекса.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:Методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПК-4 – Умение пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства					
Знать: Законодательство РФ в области лесных отношений и охраны окружающей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Контрольная работа,

среды, основные понятия, определения, терминологию лесного хозяйства, основные принципы лесного законодательства.			отдельные пробелы знания	знания	деловая игра, зачет
Уметь: Использовать лесное законодательство в трудовой практике, использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности, составлять необходимую документацию.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Основными положениями лесного законодательства и использовать их при решении профессиональных задач.	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
Контрольная работа

1.Перечислите факторы , создающие особый микроклимат леса
2. Какой компонент леса создает основную часть первичной биологической продукции в лесных экосистемах?
3. 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.
4. Перечислите виды-эдификаторы и ключевые виды экосистем широколиственных лесов
5. Назовите причины перехода лесных экосистем в сукцессионное состояние на территории России и других европейских стран.
6. Перечислите основные группы экосистемных функций лесов.
7. Назовите компоненты экологической сети, создаваемой для сохранения биоразнообразия лесных экосистем на ландшафтном уровне.
8. Укажите цель экономически устойчивоголесоуправления и меры по ее достижению
9. Какие участки леса образуют категории экономически недоступных лесов.
10. Перечислите мероприятия, характерные для интенсивного уровня ведения лесного хозяйства,обеспечивающего максимальную продуктивность лесов.
11. В чем плюсы и минусы сплошнолесосечного и выборочного хозяйств, а также сочетания выборочных и мелкоконтурных сплошных рубок?
12. Дайте определение понятия «социально ориентированное лесоуправление».
13. Назовите группы социально значимых участков леса
14. Чем объясняется различие в отношении к лесу таких групп населения, как горожане, сельские жители, охотники, люди, проводящие свой отдых вне леса?
15. Перечислите законодательные акты России, в которых закреплены права граждан на пользование лесом и лесными ресурсами.
16. 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.
17. Какие мероприятия необходимы для обеспечения прав коренных народов на традиционное природопользование
18. Какие цели преследует агролесоводство? Приведите примеры агролесоводственных мероприятий на территории России

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине для студентов
1.Зарождение и развитие концепции устойчивоголесоуправления.
2.Цели и задачи комплексного лесопользования.
3.Эффективноре лесное хозяйство в России.
4. Критерии выбора перспективных видов лесопользования.
5. Основные особенности лесного хозяйства России.
6. В чем состоит зависимость местного и коренного населения от леса.

7. Последствия деградации лесов в мировом масштабе.
8. Причины и последствия обезлесивания.
9. Понятия и основные функции биоразнообразия.
10. Основные экологические функции леса.
11. Основные социальные функции леса.
12. Понятие «устойчивое развитие».
13. Сущность социально-ориентированноголесоуправления.
14. Полномочия в области лесных отношений на федеральном уровне.
15. Модельные леса.
16. Структура органов управления лесами в России.

Кейс-технологии активного обучения

К **кейс-технологиям** относятся:

- метод ситуационного анализа (метод анализа конкретных ситуаций , ситуационные задачи и упражнения; кейс-стади)
- метод инцидента;
- метод ситуационно-ролевых игр;
- метод разбора деловой корреспонденции;
- игровое проектирование;
- метод дискуссии

Предлагается использовать метод ситуационно-ролевых игр для темы: Социальные аспекты лесопользования. Участие населения, неправительственных организаций в создании и реализации механизма устойчивого управления лесопользованием.
Деловая игра. Цель данного метода - в виде инсценировки создать перед аудиторией правдивую историческую, правовую, социально-психологическую ситуацию и затем дать возможность оценить поступки и поведение участников игры. Заранее распределяются роли участников и изучается необходимая литература по вопросу.

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

Шкала оценивания	Оценка	Критерии выставления оценки
100-процентная шкала	Неудовлетворительно	менее 50 % правильных ответов
	Удовлетворительно	50- 69 % правильных ответов
	Хорошо	70-84 % правильных ответов
	Отлично	85-100 % правильных ответов
Двухбалльная шкала	Незачтено	Не выполнено
	Зачтено	выполнено
Четырехбалльная шкала	Неудовлетворительно	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы
	удовлетворительно	Обучающийся 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
	хорошо	Обучающийся 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
	отлично	Обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Обучающийся 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

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 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.

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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
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
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска,			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
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
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			

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
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, экзамен
Уметь: уметь:- определять	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
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;			небольшие ошибки		
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-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, письменный опрос, рефераты, доклады, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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-1.1 Использовать основные законы естественно-научных 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, письменный опрос, рефераты, доклады, 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-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования					

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

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 30.08.2022	Сазонец Надежда Михайловна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 31.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 31.08.2022	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 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
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
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
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		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве

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
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
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
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
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
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
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
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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			
4	3		Правоведение
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
4	3		Правоведение
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
УК-2.2 Ппанирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм			
4	3		Правоведение
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
4	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	
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде			
2	4		Социология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
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.)			
2	4		Социология
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум

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: Способность 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	Мастер-класс специалиста Фабрики процессов, деловая игра, case-study
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	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
явлений.					
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	Мастер-класс специалиста Фабрики процессов, деловая игра, case-study
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-2: Способность 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	Тренинг специалиста Фабрики процессов, деловая игра, case-study
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-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-гуманитарном знания;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тренинг специалиста Фабрики процессов, деловая игра, case-study
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
критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения;			допускаются небольшие ошибки	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	
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,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тренинг специалиста Фабрики процессов, деловая игра, case-study

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 планшета или плана лесонасаждений;- проводить натурное техническое обследование лесного участка с составлением акта натурного технического	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
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	
УК-2: Способность 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	Беседа, блиц-опрос, ролевая игра
Уметь: уметь: - воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними	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
правовые отношения;- соотносить главное и второстепенное, решать 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-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	Беседа, блиц-опрос, ролевая игра
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-1.5 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	Беседа, блиц-опрос, ролевая игра
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
аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации;			допускаются небольшие ошибки	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	
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	Беседа, блиц-опрос, ролевая игра
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; -	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
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	
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	Беседа, блиц-опрос, ролевая игра
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-2: Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	Беседа, блиц-опрос, ролевая игра
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;- методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов и явлений.					
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	Беседа, блиц-опрос, ролевая игра
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	
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 докумен	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Беседа, блиц-опрос, ролевая игра

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
тированной 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 док ументооборота;- отраслевую статистическая отчетность;					
Уметь: уметь: - пользоваться современными информационным и технологиями, справочными и информационным и системами;- оформлять материалы для ведения ГЛР, для внесения докумен тированной информации в ГЛР;- составлять проекты актов о внесении докумен тированной информации в ГЛР или ее изменений, актов несоответствия данных ГЛР натурному обследованию на уровне лесничества;- составлять и предоставлять в установленные за конодательством Российской Федерации сроки документированн ую информацию в виде форм ГЛР в орган государственной власти субъекта Российской Федерации;- оформлять формы, содержащие сведения о расчетной лесосеке и об	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
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-1.2 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Беседа, блиц-опрос, ролевая игра

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 размер платы по договору купли-продажи;- подбирать и отводить лесосеки в натуре с учетом	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 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;- рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 (объема рубок ухода, санитарных рубок);- навыком подготовки уведомлений автономным 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
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					
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	Беседа, блиц-опрос, ролевая игра
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-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,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	Беседа, блиц-опрос, ролевая игра

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	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Беседа, блиц-опрос, ролевая игра

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 законодательства РФ;- выделять	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
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 размер неустойки за нарушение					

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

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 (ABC-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 15.09.2022	Сазонец Надежда Михайловна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 19.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 19.09.2022	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 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности			
56	5		Физическая культура и спорт
123456	56		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни			
56	5		Физическая культура и спорт
123456	56		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
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

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-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровье сберегающих 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	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
здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых;					
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 профессиональной деятельности.	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	

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

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представле
	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 тестов
	Промежуточная аттестация	
Зачёт	Форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала практических и семинарских занятий по дисциплине.	Фо

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

06 - оздоровительная физическая культура

Контрольные упражнения	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	

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 75% 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 21.06.2022	Двойникова Елена Сергеевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.06.2022	Свечкарёв Виталий Геннадьевич
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 07.07.2022	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 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
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	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Озеленение населенных пунктов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
45	45		Лесные культуры
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-6 Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению			
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			лесном и охотничьем хозяйствах
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
ПКУВ-6.2 Способен выполнять работы по заготовке посадочного материала			
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
ПКУВ-6.3 Способен выполнять работы по посадке и посеву лесных культур, закладке плантаций, питомников			
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
ПКУВ-6.5 Способен координировать деятельность работников бригады по выращиванию лесных культур			
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого 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
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,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания сеянцев в					

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сеянцами с закрытой корневой системой;					
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,	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 том числе с закрытой корневой системой;					
Владеть: владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянце 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 ;-планирование и контроль 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 выращивания саженцев 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
ассортимента выращиваемых пород;- навыками руководства посадкой сеянцев в уплотненную и комбинированную школу и выполнения мероприятий по уходу за саженцами;- навыками 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 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	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
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 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	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
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					
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, посадочного материала;- 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 увеличения всхожести и продуктивности растений;-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 соответствие качества посадочного материала	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
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 специальных мероприятий по подготовке семян и посадочного	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 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;уметь: выполнять посев (посадку) лесных культур немеханизированным способом с соблюдением агротехнических требований с использованием сельскохозяйственного ручного инвентаря и вспомогательного оборудования;- оценивать	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
степень соблюдения агротехнических требований при выполнении механизированных операций по посеву (посадке) лесных культур;					
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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;- требования охраны труда при возделывании и уборке продукции растениеводства;					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 бригады, от установленных требований; - вести первичную документацию 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
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, выполненных работниками бригады.	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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, темы рефератов, докладов
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 опытав области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов
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:	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 составления проекта, внедрения улучшенных форм организации труда	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	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, темы рефератов, докладов
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	

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 15.09.2022	Сазонец Надежда Михайловна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 19.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 19.09.2022	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 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
ПКУВ-2.2 Контроль технического обслуживания транспортных средств и оборудования, применяемых в охотничьем хозяйстве			
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Озеленение населенных пунктов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
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
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-6 Способен выполнять работы по воспроизводству лесов и лесоразведению			
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
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
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
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
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
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			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесной мониторинг
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
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
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
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
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-8.2 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 фун кционирования производственны х объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, реферат, опрос
Уметь: уметь: ид ентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные 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
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	
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	контрольная работа, реферат, 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	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 для проведения охоты;- навыком контролирования соблюдения 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-3.1 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;-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, реферат, опрос

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, технология 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: - подбирать и использовать пестициды и агрохимикаты и производить расчет доз удобрений для сеянцев в условиях открытого и закрытого грунта;- анализировать эффективность применения пестицидов 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
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 сеянце 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 ;-планирование и контроль подготовительны х 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-3.2 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	контрольная работа, реферат, опрос
Уметь: уметь: - составлять схемы размещения саженцев в комбинированных и уплотненных школах;- 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 при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов;- оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питом ника;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;- навыками руководства, планирования и контроля осуществления профилактически х и истребительных мер 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
вредными организмами					
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	контрольная работа, реферат, 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 оперативной оценки соблюдения агротехнических требований 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
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					
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, используемых в овощеводстве;- технологии заправки высевающих агрегатов посевным и посадочным материалом лесных культур;- правила работы на сеялке (сажалке) при посеве (посадке) лесных культур;- технология 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, реферат, опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
возделывании и уборке продукции растениеводства;					
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	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) семян и посадочного материала, посеву (посадке) лесных культур;					
Владеть: владеть:- навыками выполнения 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 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	контрольная работа, реферат, 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:	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 обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	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.

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 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 27.08.2022	Резчикова Ольга Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.08.2022	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 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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	6		Технология защиты леса
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
			исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
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
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
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
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"

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-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-1.4 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 законодательством РФ;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная, курсовой проект, экзамен
Уметь: уметь: - составлять проект решения о подготовке документации по проектированию 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
(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;					
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	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
земли иных категорий, и наоборот					
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: - а дминистративный регламент исполнения государственной функции по ведению ГЛР и государственной услуги по предоставлению выписки из ГЛР;- первичную документация, являющуюся основанием для внесения докумен тированной 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 док ументооборота;- отраслевую статистическая отчетность;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	курсовой проект, экзамен
Уметь: уметь: - пользоваться современными информационным и технологиями, справочными и информационным и системами;- оформлять материалы для ведения ГЛР, для внесения докумен тированной информации в ГЛР;- составлять проекты актов о внесении докумен тированной информации в ГЛР или ее изменений, актов несоответствия данных ГЛР натурному	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
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	
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	курсовой проект, экзамен
Уметь: уметь: использовать нормативно правовую,	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
проектную, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования лесных участков;					
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	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	курсовой проект, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 размер платы по договору купли-продажи;- подбирать и отводить лесосеки в натуре с учетом материалов лесоустройства, данных натурного и лесопатологического	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
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;- рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и составлять претензионные письма об устранении нарушений					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 (объема рубок ухода, санитарных рубок);- навыком подготовки уведомлений автономным и бюджетным организациям на оплату, начисления неустоек за	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
нарушение лесохозяйственных требований, подготовки претензий об оплате неустоек и устранении нарушений, и контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных насаждений					
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	курсовой проект, 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	
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)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	курсовой проект, экзамен

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 допустимый объем изъятия древесины 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
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 хозяйства;- определять соответствие					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 Федерации в области лесных отношений 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
федеральный орган исполнительной власти по управлению федеральным имуществом для организации аукционов по продаже древесины в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ					

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 19.09.2022	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна



ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.09.02 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 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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	6		Технология защиты леса
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса

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
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
ПКУВ-2 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"

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		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-5 Способен выполнять подготовительные и вспомогательные работы по защите и охране лесов			
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
6	6		Технология защиты леса
ПКУВ-5.2 Способен очищать лесосеки от порубочных остатков с заготовкой осмола			
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-5.5 Способен очищать деревья от сучьев и утилизировать порубочные остатки с учетом защиты и охраны лесов от природных и антропогенных воздействий			
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"

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-3.1 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технология 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: - 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;-	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 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 сеянце 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,	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
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 ;-планирование и контроль подготовительны х работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
ПКУВ-5: Способен выполнять подготовительные и вспомогательные работы по защите и охране лесов					
ПКУВ-5.2 Способен очищать лесосеки от порубочных остатков с заготовкой осмола					
Знать: знать:- правила и способы сбора осмола; вырубки, укладки и утилизации поврежденного подроста и подлеска; очистки лесосек от порубочных остатков с учетом сохранности подроста ценных пород;- технологию работы и сигнализация при ее производстве;- биологические особенности древесно-кустарниковой растительности, пороки	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
древесины;- устройство, назначение и правила эксплуатации инструмента для вырубки подроста и подлеска, сбора осмола и очистки лесосек;- требования охраны труда и пожарной безопасности при очистке лесосек;- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ и к рациональной организации труда на рабочем месте;- виды брака и способы его предупреждения и устранения;					
Уметь: уметь:- пользоваться инструментом и приспособлениям и для заготовки и сбора осмола; для утилизации подроста, подлеска и порубочных остатков; для очистки лесосек;- заравнивать ямы из-под пней при заготовке пневого осмола;- пользоваться ручным инструментом и приспособлениям и для вырубки подроста и подле ска;-собирать и укладывать хворост на проезжую часть лесовозных усов; окучивать пни после корчевки;- применять установленную технологию работ и сигнализацию при ее производстве;- оценивать и обеспечивать безопасность организации рабочего места согласно требованиям	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
охраны труда;- применять спецодежду, спецобувь и иные средства индивидуальной и групповой защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов;					
Владеть: владеть: - навыками заготовки и сбор осмола на лесосеке с очисткой от земли;- навыками вырубки поврежденного при валке деревьев подроста и подлеска, их укладка и утилизация;- умением очищать от порубочных остатков после зимней заготовки древесного сырья, их укладка и утилизация	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Способен выполнять подготовительные и вспомогательные работы по защите и охране лесов					
ПКУВ-5.5 Способен очищать деревья от сучьев и утилизировать порубочные остатки с учетом защиты и охраны лесов от природных и антропогенных воздействий					
Знать: знать: - правила и приемы обрезки, обрубки сучьев и вершин деревьев;- назначение и правила применения инструмента для обрезки, обрубки сучьев и вершин деревьев; - технические требования к заготовляемым сортиментам;- технические условия и государственные стандарты на лесоматериалы;- требования охраны труда и пожарной безопасности при обрезке, обрубке сучьев и вершин деревьев, их переносе и утилизации;- правила	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
применения средств индивидуальной защиты при выполнении работ по очистке деревьев, складированию и утилизации; -знаки, указатели и сигналы, используемые на лесосеке при обрезке, обрубке сучьев и вершин деревьев;- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ; к рациональной организации труда на рабочем месте;- биологические особенности древесно-кустарниковой растительности;- виды брака и способы его предупреждения и устранения;					
Уметь: уметь:- пользоваться инструментом и приспособлениям и для очистки деревьев от сучьев; - обрезать, обрубать сучья у деревьев, лежащих вдоль склона крутизной 20 и более градусов и поперек склона крутизной 15 и более градусов;- обрубать сучья, на которые опирается дерево;- выполнять обрезку, обрубку напряженных сучьев;- осуществлять сбор, перенос сучьев и вершин деревьев;- укладывать обрезанные, обрубленные сучья и вершины деревьев;- выполнять требования	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
охраны труда и пожарной безопасности при утилизации сучьев и вершин деревьев;- определять место и способ утилизации сучьев и вершин деревьев;- применять средства индивидуальной защиты при выполнении работ по очистки деревьев, складировании и утилизации;					
Владеть: владеть: - навыками обрезки, обрубка сучьев и вершин деревьев;- навыками обрубки сучьев на ветровальных деревьях;- навыками сбора в кучи и валы обрезанных, обрубленных сучьев и вершин деревьев, их утилизация;- навыками утилизации обрезанных, обрубленных сучьев и вершин деревьев	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-1.3 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 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	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
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			допускаются пробелы		
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 опытав области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен
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	

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-3.1 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	экзамен
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-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	экзамен
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,	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
оформлять законченные проекты и производственные процессы					

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 31.08.2022	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 31.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 31.08.2022	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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
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
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
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
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		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
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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; - приемкой работ, выполненных в рамках	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
природоохранных мероприятий					
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 Использовать основные законы естественно-научных 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, письменный опрос, рефераты, доклад
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-5.1 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, зачет
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-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;- виды лесосечных работ,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной древесины	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
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 аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить проверку достоверности отчетов об использовании лесов,					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;- навыками проверки актов осмотра лесосек, отчетов от лиц,	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
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					

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 24.08.2022	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.08.2022	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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской 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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельности; акклиматизации, переселения и гибридизации охотничьих животных; содержания и разведения охотничьих животных; для обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;- специфика подведомственных охотничьих угодий;- требования к оформлению разрешительных документов в сфере охоты;- методы, этносоциальные особенности, этика и этикет различных видов охоты и способов добычи охотничьих животных;- трофейная охота 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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 животного, организовывать добор подранков;- оказывать первую помощь при возникновении опасности здоровью и жизни человека;	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
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			навыков допускаются пробелы	навыков	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сеянцев с закрытой корневой системой, технология 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: - 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	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
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 сеянце 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	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, 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 ;-планирование и контроль 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-1.1 Использовать основные законы естественно-научных 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	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
самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования			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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет
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-1.1 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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет

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		

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 к дисциплине «Дендрофлора Северного Кавказа»

Тест 1. К биотическим факторам среды относятся:

а) влажность почвы и воздуха;

б) механический и химический состав почв;

в) вытаптывание;

г) свет.

Тест 2. К абиотическим факторам среды относятся:

а) влияние микробов;

б) топографический фактор;

в) осадки;

г) опыление растений насекомыми.

Тест 3. Антропогенные факторы среды.

а) интродукционная деятельность;

б) влияние грибов на растения;

в) селекционная работа;

г) выветривание горных пород.

Тест 4. К морозоустойчивым относятся:

а) липа мелколистная;

б) боярышник багряный;

в) кедровый стланик;

г) лиственница дадрская.

Тест 5. К светолюбивым породам относятся.

а) сосна крымская;

б) сирень обыкновенная;

в) ель голубая;

г) кедр гимолайский

Тест 6. Ксерофиты –это…

а) растения, произрастающие в избыточно увлажненных местах;

б) хорошо растущие в естественных условиях при среднем достаточном увлажнении;

в) растения сухих, а также засаленных мест.

Тест 7. Декоративные растения, требовательные к почве:

а) можжевельник;

б) береза плакучая;

в) шелковица;

г) пихта.

Тест 8. Растения с моноподиальным типом ветвления:

а) бузина;

б) ель обыкновенная;

в) секвоя гигантская;

г) ива вавилонская.

Тест 9. Растения с симподиальным типом ветвления:

а) липа крупнолистая;

б) каштан конский;

в) дуб черешчатый;

г) клен татарский.

Тест 10. Образование цветков характерно для этапа онтогенеза:

а) ювенильного;

б) вергенильного;

в) генеративного;

Тест 11. Прищипка верхушки у растущего побега с целью его приостановки это…

а) пинцировка;

б) пасынкование;

в) вырезка;

г) пикировка.

Тест 12. К регуляторам роста и развития не относятся:

а) этилен;

б) ауксин;

в) хлорофилл.

Тест 13. К ростовым веществам декоративных растений не относятся:

а) АБС-цизовая кислота;

б) гибберллины;

в) цитокинины;

г) ауксины.

Тест 14. Ингибиторы роста это…

а) цитокинин;

б) этилен;

в) ауксин;

г) корневин.

Тест 15.Фитогормоны – это…

а) стимулирующие рост растений;

б) ингибирующие рост растений;

в) стимулирующие ассимуляцию;

г) стимулирующие фотосинтез.

Тест 16. Гербициды – это…

а) парализаторы роста и развития;

б) вещества способствующие удалению листьев;

в) синтетические вещества, для уничтожения сорняков.

Тест 17. Структура питомников включает следующие отделы:

а) размножения;

б) формирования;

в) пасынкования;

г) пикирования.

Тест 18. Обработка почвы не включает…

а) вспашку;

б) боронование;

в) культивацию;

г) пинцировку.

Тест 19. Органические удобрения

а) аммиачная селитра;

б) калийная соль.

в) навозная жижа;

г) опавшие листья.

Тест 20. Минеральные удобрения это…



а) нитроамофос;

б) птичьи помет;

в) костяная мука;

г) суперфосфат.

Тест 21. Севооборот- это…

а) процесс выращивания основных культур;

б) процесс высыхания посадочного материала в почву;

в) поднятие плодородия почвы;

г) внесение органических удобрений в почву.

Тест 22. Вегетативное размножение растений это…

а) посев семенами;

б) отводка и укоренения стебля;

в) посадка черенков;

г) укоренение с помощью части стебля.

Тест 23. К жизненным формам древесно-кустарниковой растительности относятся:

а) дерево;

б) кустарнички;

в) банан;

г) лианы.

Тест 24. Способы размножения не применяемый в декоративном древоводстве.

а) семенами;

б) пикировка;

в) черенками;

г) кусками корневой системы.

Темы рефератов

1. Роль деревьев и кустарников в саду.

2. Формы кустарников.

3. Размеры, окраска кустарников.

4. Сроки цветения (кустарники рано-средне- и поздноцветущие).

5. Саженцы. Условия хранения и перевозки.

6. Агротехника выращивания роз.

7. Виды роз.

8. Парковые розы.

9. Садовые розы.

10. Способы выращивания декоративного посадочного материала.

11. Выращивание в контейнерах.

12. Хранение сеянцев и саженцев в холодильниках.

13. Особенности развития растений.



14. Организационно-хозяйственный план питомника.

15. Технологические карты.

16. Расчет ежегодного выпуска деревьев и кустарников.

17. Состав проектных материалов оргхоз-плана питомников.

18. Формирование и обрезка.

19. Значение обрезки деревьев и кустарников.

20. Геометрические объемы крон.

21. Разделение кустарников по продолжительности и роста.

22. Диагностика состояния растений.

23. Вредители деревьев и кустарников.

24. Болезни деревьев и кустарников.

25. Нарушение развития.

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля

1. Декоративноедревоводство - специфичная отрасль декоративного растениеводства.

2. Специфика декоративногодревоводства:

а) размеры посадочного материала;

б) особенности выращивания культурных растений;

в) специфика агротехники.

3. Классические схемы получения различного посадочного материала.

4. Завоз декоративных экзотических растений из-за рубежа.



5. Ассортимент декоративных древесных растений.

6. Основной ассортимент.

7. Дополнительный ассортимент.

8. Ассортимент ограниченного пользования.

9. Стандарты на декоративные древесные растения.

10. Районирование ассортимента.

11. Биологические особенности древесных растений и их требования к экологическим факторам.

12. Формирование объемно-пространственных композиций на объектах озеленения.

13. Основные биологические свойства и внешние признаки декоративных растений.

14. Условия существования:

а) температурные условия;

б)свет;

в) воздух;

г) почва;

д) рельеф;

е) биотические факторы.

15. Теоретические основы формирования деревьев и кустарников в питомниках и на объектах.

16. Морфологические особенности деревьев и кустарников.



17. Жизненные формы (по Вармингу. по Серебрякову).

18. Типы ветвления.

19. Типы роста и характер возобновления стволов и веток.

20. Неравноценные почки:

    а) внутренние;

    б)внешние;

    в) спящие;

    г) адвентивные.

21. Регуляторы роста и развития.

22. Онтогенез и органоген у древесных пород.

23. Эмбриональный этап.

24. Ювенильный этап:

25. Виргинильный этап.

26. Генеративный этап;

27. Этап старения.

28. Обрезка декоративных древесных пород.

29. Влияние обрезки на рост и развитие растений.

30. Различные способы обрезки, приемы обрезки.

31. Пинцировка, пасынкование.

32. Подрезка, укорачивание, обрезка ветвей.

33. Вырезка побегов утолщения на кольцо.

34. Посадка на пень, стрижка, обрезка корней.

35. Питомники декоративных древесных пород.

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине

«Дендрофлора Северного Кавказа»

1. Декоративное древоводство - специфичная отрасль декоративного растениеводства.

2. Завоз декоративных экзотических растений из-за рубежа.

3. Ассортимент декоративных древесных растений.

4. Основной ассортимент.

5. Дополнительный ассортимент.

6. Ассортимент ограниченного пользования.

7. Стандарты на декоративные древесные растения.

8. Районирование ассортимента.

9. Биологические особенности древесных растений и их требования к экологическим факторам.

10. Формирование объемно-пространственных композиций на объектах озеленения.

11. Основные биологические свойства и внешние признаки декоративных растений.

12. Теоретические основы формирования деревьев и кустарников в питомниках и на объ-ектах.

13. Морфологические особенности деревьев и кустарников.

14. Жизненные формы (по Вармингу. по Серебрякову).

15. Типы ветвления.

16. Типы роста и характер возобновления стволов и веток.

17. Неравноценные почки:

18. Регуляторы роста и развития.

19. Онтогенез и органоген у древесных пород.

20. Эмбриональный этап.

21. Ювенильный этап;

22. Виргинильный этап.

23. Генеративный этап;

24. Этап старения.

25. Обрезка декоративных древесных пород.

26. Влияние обрезки на рост и развитие растений.

27. Различные способы обрезки, приемы обрезки.

28. Пинцировка, пасынкование.

29. Подрезка, укорачивание, обрезка ветвей.

30. Вырезка побегов утолщения на кольцо.

31. Посадка на пень, стрижка, обрезка корней.

32. Питомники декоративных древесных пород.

33. Роль питомников в обеспечении посадочным материалом.

34. Организация территории и местоположения питомника.

35. Отделы питомников:

36. Почва как фактор производственной мощности питомника.

37. Научные основы возделывания.

38. Обработка почвы в питомниках.

39. Удобрение почвы.

40. Характеристика удобрений, нормы и способы их внесения.

41. Севооборот и культурообороты.

42. Севооборот - система эксплуатации земли.

43. Ротационные таблицы.

44. Специализация питомников:

45. Выращивание растений в школах.

46. Группировка растений по срокам выращивания.

47. Разделение по школам.

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 16.08.2022	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.08.2022	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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской 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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
деятельности; акклиматизации, переселения и гибридизации охотничьих животных; содержания и разведения охотничьих животных; для обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;- специфика подведомственных охотничьих угодий;- требования к оформлению разрешительных документов в сфере охоты;- методы, этносоциальные особенности, этика и этикет различных видов охоты и способов добычи охотничьих животных;- трофейная охота 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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 животного, организовывать добор подранков;- оказывать первую помощь при возникновении опасности здоровью и жизни человека;	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
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			навыков допускаются пробелы	навыков	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и кустарниковых					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности выращивания					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
сеянцев с закрытой корневой системой, технология 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: - 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	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
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 сеянце 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	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, 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 ;-планирование и контроль 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-1.1 Использовать основные законы естественно-научных 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	зачет
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	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
самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования			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	зачет
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-1.1 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	зачет

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		

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 19.09.2022	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.09.2022	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 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология

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			
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
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
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
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

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		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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-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	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
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 пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления	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
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	
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	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
проектных изысканий в области лесного 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-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	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
результатов;					
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-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	

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 31.08.2022	Савинова Мария Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 31.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 31.08.2022	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 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
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
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
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

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		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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-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	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
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; - приемкой работ, выполненных в рамках 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					
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, рефераты, доклады
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	
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,	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
включая наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование, геодезическую съемку, анализ 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-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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	тестовые задания, рефераты,

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		доклады
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	

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. Субборельные 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 24.08.2022	Савинова Мария Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.08.2022	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			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
45	45		Лесные культуры
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
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
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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-3.1 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, план-конспект, доклад, расчетно-графическая работа, контрольная работа

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



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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
системой;					
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 закрытой корневой	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
системой;					
Владеть: владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянце 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	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 теплицы ;-планирование и контроль 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-3.3 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, план-конспект, доклад, расчетно-графическая работа, контрольная работа

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 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	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
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 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	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
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-4.1 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, план-конспект, доклад, расчетно-графическая работа, контрольная работа
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	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
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	Тестовые задания, план-конспект, доклад, расчетно-графическая работа, контрольная работа
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	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
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			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. 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;

2. искусственный;

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. ввверх;

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 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 14.10.2022	Сазонец Надежда Михайловна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.10.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 14.10.2022	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 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
1	1		Биология лесных растений
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
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
ПКУВ-2 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		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
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;- специфика подведомственных охотничьих угодий;- требования к оформлению разрешительных документов в сфере охоты;- методы, этносоциальные особенности, этика и этикет различных видов охоты и способов добычи охотничьих животных;- трофейная охота 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,	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
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 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	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
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					
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	зачет
Уметь: уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного	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
технологического процесса;					
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-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 опытав области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
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-3.1 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	зачет
Уметь: уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать	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
технологический 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-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	зачет
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	

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 модуль:

1. Укажите примерные сроки начала официальной добычи бобров:

1. Июнь; 2. Август; 3. Октябрь; 4. Декабрь; 5. Январь;

2. Укажите основной способ добычи колонков:

1. Капкан проходного действия; 2. Слопец; 3. Тенета; 4. С лайкой; 5. С гончей;

3.Укажите, какое оружие лова применяется при добыче зайцев беляков:

1. Саль; 2. Перевес; 3. Шатер; 4. Тропник; 5. Обмет;

4.Укажите породу собак, эффективных для добывания белки, куницы, соболя:

1. Таксы; 2. Спаниели; 3. Гончие; 4. Борзые; 5. Лайки;

5.Укажите, каких зверей из указанных ниже добывают с помощью норных собак:

1. Заяц-русак; 2. Заяц-беляк; 3. Куница; 4. Сурок; 5. Барсук;

6. Выделите из перечисленных ниже орудия пассивного лова:

1. Обмет; 2. Шатер; 3. Плашка; 4. Перевес; 5.Тенета;

7. Укажите, какую приманку следует применить при отлове зайца беляка:

1. Мед; 2. Разложившаяся рыба; 3. Листья бадана; 4. Кедровые шишки; 5. Ветки осины, вымоченные в рассоле;

8. Укажите, каким способом преимущественно добывают бобров:

1. Облавой; 2. Подкарауливанием; 3. Охотой с гончими; 4. Установкой канканов на тропах в воде; 5. Троплением;

9.Кого из зверей добывают с помощью манка:

1. Соболя; 2. Лисицу; 3. Сурка; 4. Белку; 5. Песца;

10. Какого зверя добывают при охоте «на ва́бу»:

1. Медведя; 2. Волка; 3. Хоря; 4. Выдру; 5. Косулю;

11.Укажите наиболее эффективные способы охоты на белого песца:

1. Тропление; 2. Подкарауливание у привады; 3. Установка капканов проходного действия на путиках; 4. Установка на путиках самоловов (пастей); 5. Охота с подъезда на оленях; 6. Пешая или оленная «толара»;

12.Какую приманку следует использовать при добыче волков.

1. Свежую капусту; 2. Мочу человека; 3. Осиновые соленые веники; 4. Олений трюфель; 5. Тушу животного;

13. На какой из перечисленных ниже зверей распространена охота с флажками:

1.Лось; 2. Кабан; 3. Росомаха; 4 Косуля; 5.Волк;

14.Что на охотничьем языке означает «гайновать»:

1.Охота на уток; 2. Охота на белок; 3.Охота на кабана

Вопросы для зачета

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 (оленей) 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

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 02.09.2022	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.09.2022	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 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
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	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
1	1		Биология лесных растений
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
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
ПКУВ-2 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		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
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;- специфика подведомственных охотничьих угодий;- требования к оформлению разрешительных документов в сфере охоты;- методы, этносоциальные особенности, этика и этикет различных видов охоты и способов добычи охотничьих животных;- трофейная охота 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,	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
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 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	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
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					
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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет
Уметь: уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса;	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 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-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 опытав области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет
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-3.1 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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет
Уметь: уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области	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
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-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, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет
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	

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 24.08.2022	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.08.2022	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 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
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
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
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
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные задания, тест, доклад, конспект-презентация

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;					
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 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	Контрольные задания, тест, доклад, конспект-презентация
Уметь: уметь:- определять источники,	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
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;			ошибки		
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-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	Контрольные задания, тест, доклад, конспект-презентация
Уметь: уметь: работать над	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
сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры;			небольшие ошибки		
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-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	Контрольные задания, тест, доклад, конспект-презентация
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	

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 02.12.2022	Сазонец Надежда Михайловна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 03.12.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 03.12.2022	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 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
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	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Озеленение населенных пунктов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
45	45		Лесные культуры
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика

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-3.3 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	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
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 саженцев;- 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
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: 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
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 привитыми саженцами и их			навыков допускаются пробелы	навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
последующему выращиванию					
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 и уплотненных школах;-	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 пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов;- оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питом ника;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;- навыками руководства, планирования и контроля осуществления профилактически х 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
истребительных мер борьбы с вредными организмами					
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 организмами	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
(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;- севообороты и пр					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, технология 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: - 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	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
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 сеянце в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- 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
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 ;-планирование и контроль подготовительны х работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	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
безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности;			пробелы 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-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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
защиты окружающей среды					
Знать: знать: процесс организации труда на основе достижений науки и техники и передового опытав области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование, контрольная работа, зачет
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	

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 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 29.08.2023	Уджуху Мигрета Илиева
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 30.08.2023	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 30.08.2023	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.08.01 Математическое моделирование биологических процессов*"

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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
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
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-1.2 Использует математические модели в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
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
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
8	8		Лесоустройство
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**	
45	45		Лесные культуры
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
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		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология

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-1.1 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	реферат, контрольная работа, тест, зачет
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 сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	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	реферат, контрольная работа, тест, зачет
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-1.5 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	реферат, контрольная работа, тест, зачет
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-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
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
особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему;- логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности;	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	контрольная работа, тест, зачет
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-1.4 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-гуманитарном знания;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, контрольная работа, тест, зачет
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	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
широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера.					
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 Использовать основные законы естественно-научных 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-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	реферат, контрольная работа, тест, зачет
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-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	реферат, контрольная работа, тест, зачет
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-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	реферат, контрольная работа, тест, зачет
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	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
объединяют все стадии работы над проектом, а также методом технического макетирования					

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

Задача 1. Размер популяции насекомых в момент t (в днях) задается функцией

$P(t)=10000-9000(1-t)$.

Вычислить начальную популяцию.

Задача 2. Функция $x(t)=1000+500(1-2^{-t})$ соответствует непрерывному росту популяции бактерий от начального размера $x(0)=1000$ до предельного размера. Найти предельный размер популяции.

Задача 3. Найти скорость изменения популяции бактерий, если в момент времени t (часов) она насчитывает $P(t)=3000+100t^2$особей.

Задача 4. Рассчитать такие размеры закрытого бака цилиндрической формы для водонапорной башни, чтобы при заданном объеме $V=8\pi$ м^3 на его изготовление было израсходовано наименьшее количество материала.

Задача 5. Определить коэффициенты тренда $y=a_0+a_1t+a_2t^2$

t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
y	14	15	17	20	24	30	48	49	59	67

Спрогнозировать значение y при t=11.

Задача 6. Некоторая популяция растений состоит из особей трех типов, помеченных АА, Аа, аа. Численность каждого типа составляет соответственно 200, 600, и 50. Из популяции выбирают одно растение. Найти вероятность событий:

а) выбранное растение принадлежит к типу АА;

б) выбранное растение принадлежит к типу АА или Аа.

Задача 7. Известно, что сток рек имеет 4 состояния: первое – самый низкий уровень воды, четвертое – самый высокий, второе и третье – средние между ними. А также известно, что первое и четвертое состояния никогда не следуют по годам друг за другом, а остальные переходы возможны. Переходы из состояния в состояние имеют вероятности:

- из первого состояния снова в первое (за засушливым годом снова следует засушливый) p_{11}=0,2; из первого во второе - p_{12}=0,4; аналогично p_{13}=0,4 и p_{14}=0;
- из второго состояния: p_{21}=0,2; p_{22}=0,4; p_{23}=0,3; p_{24}=0,1;
- из третьего состояния: p_{31}=0,1; p_{32}=0,4; p_{33}=0,4; p_{34}=0,1;
- из четвертого состояния: p_{41}=0; p_{42}=0,4; p_{43}=0,5; p_{44}=0,1.

Если вода в реке достигает самого высокого уровня, то объявляются чрезвычайные меры. Пусть в первый год наблюдался самый низкий уровень воды. Следует ли готовиться к объявлению чрезвычайных мер через два года?

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине Математическое моделирование биологических процессов

1. Понятие модели.

2. Объекты, цели и методы моделирования.

3. Компьютерные и математические модели.

4. Типы математических моделей: структурные и функциональные, дискретные и непрерывные, линейные и нелинейные, детерминированные и вероятностные.

5. Регрессионные, имитационные, качественные модели.

6. Специфика моделирования техногенных процессов.

7. О содержательной модели.

8. Формулирование математической задачи. Задачи анализа и синтеза.

9. Определяющие соотношения.

10. Подбор эмпирической формулы.

11. О размерностях величин.

12. Подобие объектов.

13. Конечные уравнения.

14. Уравнения для функций одного аргумента.

15. Уравнения для функций нескольких аргументов.

16. Задачи на экстремум с конечным числом степеней свободы.

17. Задачи на экстремум с искомой функцией.

18. Применение математического анализа для исследования техносферных процессов.

19. Прогнозирование численности популяции живых организмов с помощью средств дифференциального исчисления функции одной переменной, теории пределов.

20. Модели биологических систем, описываемые системой дифференциальных уравнений.

21. Графический метод.

22. Симплексный метод.

23. Математическая статистика.

24. Элементы теории корреляции.

25. Моделирование случайных процессов.

26. Марковские процессы с непрерывным временем и дискретными состояниями.

27. Поток событий и его основные характеристики.

28. Уравнения Колмогорова.

29. Финальные вероятности состояний.

30. Примеры моделирования в области биоинженерии.

31. Элементы теории массового обслуживания.

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 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, выдержанобъём,соблюденытребованияк внешнемуоформлению,даныправильныеответынадополнительныевопросы.

Отметка«хорошо»-основныетребованиякрефератуиегозащитевыполнены,ноприэтомдопущенынедочёты.Вчастности,имеютсянеточностивизложенииматериала,отсутствуетлогическаяпоследовательностьвсуждениях,невыдержанобъёмреферата,имеютсяупущениявоформлении, 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.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 05.07.2022	Мамадалиева Людмила Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 06.07.2022	Дёмина Татьяна Ивановна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 07.07.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.08.02 Математическая биология*"

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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
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
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-1.2 Использует математические модели в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
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
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
8	9		Математическая биология

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			биологических процессов
8	9		Математическая биология
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			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология

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-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
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, письменный опрос, зачет
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных	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
источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.			допускаются пробелы		
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: 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, письменный опрос, зачет
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
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, письменный опрос, зачет
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
Знать: особенности системного и критического мышления и демонстрировать	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, письменный опрос, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
готовность к нему;- логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности;					
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: 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: основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, письменный опрос, зачет
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: 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	
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 Использовать основные законы естественно-научных дисциплин для решения стандартных задач в области					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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-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: 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, письменный опрос, зачет
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: навыками современных технологий	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
поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			допускаются пробелы		
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;					
ОПК-1.2 Использует математические модели в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: методы математического моделирования биологических процессов;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольная работа, письменный опрос, зачет
Уметь: строить модели, проводить их анализ;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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-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: 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, письменный опрос, зачет
Уметь: работать над сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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	

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

Задание 1. Найти общее решение (общий интеграл) дифференциального уравнения

$$\frac{dx}{dt} = \frac{x+1}{t+1}.$$

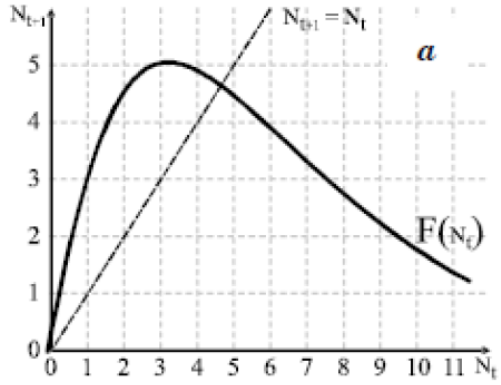
Задание 2. Найти стационарные состояния уравнения

$$\frac{dx}{dt} - 0{,}1x^2 = 2x^4.$$

Задание 3. Разложить функцию $f(x)$ в ряд Тейлора в окрестности точки x_0 до 4 порядка:

$$f(x) = x^4 + 3, \quad x_0 = 1.$$

Задание 4. С помощью диаграммы Ламерея построить график динамики численности популяции, если зависимость $N_{t+1} = f(N_t)$ имеет вид (см. рис.).



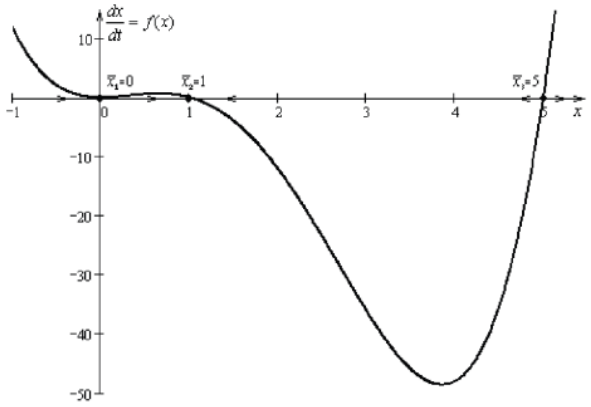
Тест для контроля остаточных знаний

Задание 1. Сколько стационарных состояний имеет уравнение

$$\frac{dx}{dt} + \eta x^4 = \gamma x^2$$

1) одно 2) два 3) три 4) ни одного

Задание 2. Устойчивыми стационарными состояниями являются (определить по графику функции f(x))



1) x_1, x_2 и x_3 2) только x_1 3) только x_2 4) x_1 и x_3

Задание 3. Фазовый портрет «седло», соответствующий системе двух линейных дифференциальных уравнений, изображен на рисунке

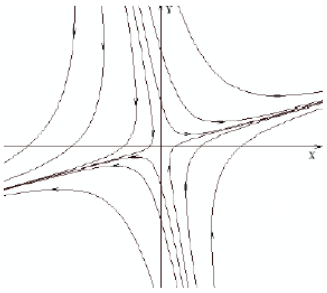


Рис. 1

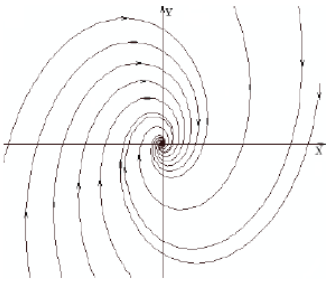


Рис.2

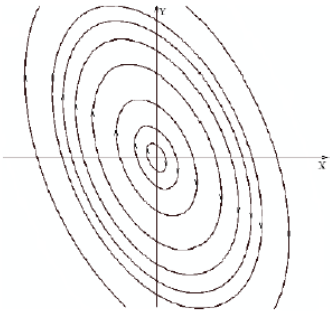


Рис.3

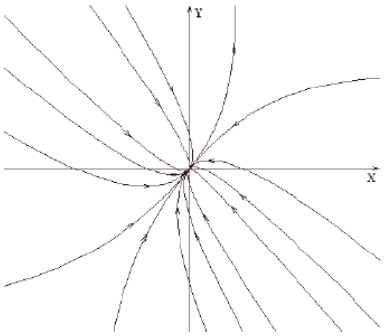


Рис.4

1) 2 2) 3 3) 1 4) 4

Вопросы к зачету

1. Понятие модели.

2. Объекты, цели и методы моделирования.

3. Модели в разных науках.

4. Компьютерные и математические модели.

5. История первых моделей в биологии.

6. Современная классификация моделей биологических процессов.

7. Регрессионные, имитационные, качественные модели.

8. Принципы имитационного моделирования и примеры моделей.

9. Специфика моделирования живых систем.

10. Модели, приводящие к одному дифференциальному уравнению.

11. Понятие решения одного автономного дифференциального уравнения. Стационарное состояние (состояние равновесия).

12. Устойчивость состояния равновесия.

13. Методы оценки устойчивости.

14. Решение линейного дифференциального уравнения.

15. Решение дифференциальных уравнений, описывающих экспоненциальный рост, логистический рост.

16. Непрерывные модели: экспоненциальный рост, логистический рост, модели с

наименьшей критической численностью.

17. Модели с неперекрывающимися поколениями.

18. Дискретное логистическое уравнение.

19. Диаграмма и лестница Ламерея.

20. Типы решений при разных значениях параметра: монотонные и затухающие решения, циклы, квазистохастическое поведение, вспышки численности.

21. Матричные модели популяций.

22. Влияние запаздывания.

23. Фазовая плоскость. Фазовый портрет.

24. Метод изоклин. Главные изоклины.

25. Устойчивость стационарного состояния.

26. Линейные системы.

27. Типы особых точек: узел, седло, фокус, центр.

28. Химические реакции первого порядка.

29. Метод Ляпунова линеаризации систем в окрестности стационарного состояния.

30. Примеры исследования устойчивости стационарных состояний моделей биологических систем.

31. Уравнения Лотки.

32. Уравнения Вольтерра.

33. Метод функции Ляпунова

34. Метод квазистационарных концентраций.

35. Теорема Тихонова.

36. Уравнение Михаэлиса Ментен.

37. Бифуркации динамических систем.

38. Типы бифуркаций.

39. Бифуркационные диаграммы и фазопараметрические портреты.

40. Катастрофы.

41. Триггер. Примеры систем с двумя устойчивыми стационарными состояниями.

42. Конкуренция. Силовое и параметрическое переключение триггера.

43. Эволюция. Отбор одного из двух и нескольких равноправных видов.

44. Генетический триггер Жакоба и Моно.

45. Понятие автоколебаний. Изображение автоколебательной системы на фазовой плоскости.

46. Предельные циклы. Условия существования предельных циклов. Рождение предельного цикла.

47. Бифуркация Андронова-Хопфа. Мягкое и жесткое возбуждение колебаний.

48. Модель брюсселятор. Примеры автоколебательных моделей процессов в живых системах.

49. Колебания в темновых процессах фотосинтеза.

50. Автоколебания в модели гликолиза.

51. Внутриклеточные колебания концентрации кальция. Клеточные циклы.

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



бакалавров.

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.

Критерии оценки знаний на зачете

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.

Критерии оценки знаний при проведении зачета.

«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.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 01.07.2022	Шевякова Ольга Петровна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.07.2022	Дёмина Татьяна Ивановна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 05.07.2022	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 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
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
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
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		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве

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
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
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
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
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	
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Озеленение населенных пунктов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий

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
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
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			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесной мониторинг
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
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
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-8.3 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, темы рефератов, докладов
Уметь: уметь: выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной	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
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	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 документации:а) для определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площади 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
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					
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-8.2 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, темы рефератов, докладов
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	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
помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.					
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	тестовые задания, темы рефератов, докладов

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, технология 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: - 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 сеянце 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 ;-планирование и контроль подготовительны х работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, темы рефератов, докладов
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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; - приемкой работ, выполненных в рамках	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
природоохранных мероприятий					
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: 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, темы рефератов, докладов
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	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ГЛР способы их составления;- размер платы за предоставление выписок из ГЛР и порядок ее взимания;- порядок ведения электронного док ументооборота;- отраслевую статистическая отчетность;					
Уметь: уметь: - пользоваться современными информационным и технологиями, справочными и информационным и системами;- оформлять материалы для ведения ГЛР, для внесения докумен тированной информации в ГЛР;- составлять проекты актов о внесении докумен тированной информации в ГЛР или ее изменений, актов несоответствия данных ГЛР натурному обследованию на уровне лесничества;- составлять и предоставлять в установленные за конодательством Российской Федерации сроки документированн 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;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть: - навыками подготовки и внесения докумен тированной информации 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
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					
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 задание к государственному	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
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 насаждений;- проверять					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, подготовки претензий об	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
оплате неустоек и устранении нарушений, и контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных насаждений					
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, темы рефератов, докладов
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-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, темы рефератов, докладов
Уметь: уметь: работать с	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
электронной средой, в библиотечном и архивном фондах;			небольшие ошибки		
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-1.1 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов

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

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

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.

б) 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 27.08.2022	Савинова Мария Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.08.2022	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 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
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	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
1	1		Биология лесных растений
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
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
ПКУВ-2 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		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
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;- специфика подведомственных охотничьих угодий;- требования к оформлению разрешительных документов в сфере охоты;- методы, этносоциальные особенности, этика и этикет различных видов охоты и способов добычи охотничьих животных;- трофейная охота 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,	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
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 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	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
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					
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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет
Уметь: уметь: регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса;	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 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-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 опытав области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет
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-3.1 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	контрольная работа, тесты, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет
Уметь: уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области	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
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-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, письменный опрос, рефераты, доклады, зачет
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	

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 24.08.2022	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.08.2022	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 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
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
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
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		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве

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
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
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
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
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	
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Озеленение населенных пунктов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий

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
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
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			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесной мониторинг
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
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
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-8.2 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	Контрольные работы, тесты, реферат, 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	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 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 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	Контрольные работы, тесты, реферат, 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	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
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					
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	Контрольные работы, тесты, реферат, 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	
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,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные работы, тесты, реферат, зачет

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



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 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, технология работы по приготовлению субстрата, заполнению ячеек и посеву семян;- виды					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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: - 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	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
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 сеянце 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	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
от неблагоприятных погодных условий, борьбы с вредными организмами;- навыками определения годовой потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы ;-планирование и контроль подготовительны х работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
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 распорядительно й 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	Контрольные работы, тесты, реферат, зачет
Уметь: уметь: - применять методы инженерной биологии в целях рекультивации нарушенных земе ль;-оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительну ю документацию;- правила и нормы охраны труда,	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
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	Контрольные работы, тесты, реферат, зачет
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,	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, 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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные работы, тесты, реферат, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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;- подготовкой 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
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 о переводе	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные работы, тесты, реферат, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 документации: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
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					
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные работы, тесты, реферат, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 задание к государственному	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
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 насаждений;- проверять					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, подготовки претензий об	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
оплате неустоек и устранении нарушений, и контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных насаждений					
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	Контрольные работы, тесты, реферат, зачет
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-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	Контрольные работы, тесты, реферат, зачет
Уметь: уметь: работать с	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
электронной средой, в библиотечном и архивном фондах;			небольшие ошибки		
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-1.1 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контрольные работы, тесты, реферат, зачет

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

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

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

2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения

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 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 практической работе

Практичебская работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине с решением практических задач. Практические работы проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способность 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 практической работы преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся освоил лекционный материал, который необходим для осмысления темы работы;

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

- обучающийся проанализировал дополнительный материал в виде основной дополнительной литературы, информации сайтов интернета;

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

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;



- практическая работа оформлена в соответствии с требованиями;

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

Практическая работа, выполненная небрежно, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся обучающемуся. В этом случае работа выполняется повторно.

Критерии оценки знаний при написании практической работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов 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 расчетно-графическую 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 расчетно-графическую работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Обучающийся для полного освоения материала должен выполнить весь комплекс расчетно-графических работ. Получить общую среднеарифметическую оценку.

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.

Результаты промежуточной аттестации

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.

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 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 24.08.2022	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 24.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна





ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*ФТД.02 Проекты освоения 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**	
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
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	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Озеленение населенных пунктов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
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			
4	3		Правоведение
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
4	3		Правоведение
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
УК-2.2 Ппанирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм			
4	3		Правоведение
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов

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: Способность 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	зачет
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-2: Способность 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 профессиональны	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
х задач;					
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: Способность 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	зачет
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	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
базовых документов правового характера;- навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.					
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	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, технология 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: - 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 сеянце в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- 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 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 ;-планирование и контроль подготовительны х работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
и их хранению					
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	зачет
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	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
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-2: Способность 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 законодательством РФ;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
Уметь: уметь: - составлять проект решения о подготовке документации по проектированию границ лесопарковых и (или) зеленых зон;- подбирать	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
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;					
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	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
наоборот					
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 ухода;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
Уметь: уметь: - устанавливать по материалам	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
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 повышающие коэффициенты при расчете платы при			ошибки		

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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: владеть: - навыками проверки материалов	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
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			пробелы		
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 древесины на крупную,	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
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 участков в части, касающейся их					

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

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:

1. Расскажите о статьях Лесного кодекса РФ, регламентирующих освоение лесов.

2.Правила санитарной безопасности в лесах.

3. Правила пожарной безопасности в лесах.

4. Структура проекта освоения лесов.

5.Назовите объекты лесной инфраструктуры, разрешенные в эксплуатационных и резервных лесах

6. Назовите объекты лесной инфраструктуры, разрешенные в защитных лесах, относящихся к категории лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях

7.Назовите объекты лесной инфраструктуры, разрешенные в защитных лесах, относящихся к категории лесов, расположенных в водоохранных зонах, и на особо защитных участках лесов, за исключением заповедных лесных участков.

8. Назовите объекты лесной инфраструктуры для использования лесов в целях заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов.

9. Какие объекты лесной инфраструктуры для использования лесов в целях заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений.

10. Объекты лесной инфраструктуры для использования лесов в целях осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства

11. Объекты лесной инфраструктуры для использования лесов в целях ведения сельского хозяйства

12. . Объекты лесной инфраструктуры для использования лесов в целях осуществления научно-исследовательской деятельности.

13. Объекты лесной инфраструктуры для использования лесов в целях создания лесных плантаций и их эксплуатации.

14 . Объекты лесной инфраструктуры для использования лесов в целях выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений.

15. Каков перечень объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, для защитных лесов, эксплуатационных лесов, резервных лесов.

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

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 19.09.2022	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б2.О.01(У) Ознакомительная практика*"

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 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			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесной мониторинг
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	8		Охотоведение
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	8		Охотоведение
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
2	2		Ознакомительная практика
4	4		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	
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	8		Охотоведение
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
8	9		Лесной мониторинг
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;			
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Охотоведение
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
7	8		Декоративные питомники
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	8		Лесные питомники
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"

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		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Охотоведение
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Технология защиты леса
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Охотоведение
7	8		Декоративные питомники
7	8		Лесные питомники
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Ознакомительная практика
4	4		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	
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
7	8		Декоративные питомники
7	8		Лесные питомники
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика

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 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	Устный 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	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
комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах.					
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-8.2 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 для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	Устный опрос
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	
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	Устный опрос
Уметь: уметь: подготавливать, рассчитывать, контролировать технологический процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом нормативных технологических	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
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 опытав области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;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
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос

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

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:

1. Понятие о жизненных формах растений.

2. Понятие о флоре и растительнисти.

3. Строение растений.

4. Понятие о ткани у растений. Образовательные, механические и покровные ткани высших растений. Особенности строения и функции.

5. Признаки фитоценоза. Формирование фитоценоза.

6. Описание фитоценозов. Классификация фитоценозов.

7. Взаимоотношения фитоценоза и среды.

8. Понятие древостой. Классификация признаков древостоев.

9. Общее понятие о лесе.

10. Русское лесоводство во второй половине XVIII-XIX столетий.

11. Основные деятели и ученые, вложившие вклад в формирование и становление лесного дела в России.

12. Классификация типов леса.

13. Общая характеристика Голосеменных. Отличительные систематические признаки. Жизненные формы Голосеменных.

14. Общая характеристика отдела Покрытосеменные.

15. Общая характеристика класса Однодольные.

16. Общая характеристика класса Двудольные.

17. Древесно – кустарниковая растительность Кавказа.

18. Семейство Буковые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

19. Род Пихтовые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

20. Семейство Сосновые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

21. Семейство Липовые. Морфо-биологическая характеристика важнейших представителей, народно-хозяйственное значение.

22. Понятия о съемке местности. Виды съемок. Принципы организации геодезических работ. Съемочное обоснование. Основные этапы съемок.

23. Измерение длин линий непосредственно. Приведение наклонных расстояний к горизонту.

24. Определение неприступных расстояний. Вычисление длин измеренных линий. Введение поправок.

25. Определение площадей участков.

26. Сущность теодолитной съемки.

27. Полевые работы при теодолитной съемке. Вычисление координат точек съемочного обоснования.

28. Составление плана теодолитной съемки.

29. Бурые лесные почвы. Серые лесные почвы Черноземы выщелоченные. Серые лесостепные почвы. Дерново-карбонатные почвы. Аллювиальные почвы. Каштановые почвы. Желтоземы. Их генезис, свойства, использование.

30. Эрозия почв и меры борьбы с ней.

31. Почвенные карты.

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

Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. При выставлении зачета учитывается степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество и количество, проделанной студентом работы на объектах, в том числе качество выполнения отчета; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчета; итоги защиты отчета обучающимся.

Критерии оценки по практике

«Зачтено» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, глубокие, систематизированные знания полученные во время прохождения практики и умение уверенно применять их при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование изложенного материала; студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в отчете некоторые неточности, которые может пояснить с помощью дополнительных вопросов преподавателя; студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки понятий, нарушения логической последовательности в изложении разделов программы практики, но при этом он владеет основными разделами учебной практики, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания на практике.

«Не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания отчета по практике, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные данные при решении практических задач.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 25.08.2022	Резчикова Ольга Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 26.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 26.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б2.О.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской 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**	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
4567	4567		Проектный практикум
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Информационные технологии
1	1		Физика
1	2		Математика
2	2		Философия
8	9		Математическая биология
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
4567	4567		Проектный практикум
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Информационные технологии
1	1		Физика
1	2		Математика
2	2		Философия
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
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		Информационные технологии
1	1		Физика
1	2		Математика
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
4567	4567		Проектный практикум
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Информационные технологии
1	1		Физика
1	2		Математика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
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			
4567	4567		Проектный практикум
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Информационные технологии
1	1		Физика
1	2		Математика
2	2		Философия
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
4567	4567		Проектный практикум
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Информационные технологии
1	1		Физика
1	2		Математика
2	2		Философия
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
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			
7	7		Проекты освоения лесов
4567	4567		Проектный практикум
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4	4		Экономика отрасли
4	3		Правоведение
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4	4		Экономика отрасли
4	3		Правоведение
7	7		Проекты освоения лесов
4567	4567		Проектный практикум
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-2.2 Ппанирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм			
7	7		Проекты освоения лесов
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4	4		Экономика отрасли
4	3		Правоведение
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)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
7	7		Проекты освоения лесов
4567	4567		Проектный практикум
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4	4		Экономика отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
7	7		Проекты освоения лесов
4567	4567		Проектный практикум
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4	4		Экономика отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
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			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесной мониторинг
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	8		Охотоведение
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	8		Охотоведение
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Лесной мониторинг
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	8		Охотоведение
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
8	9		Лесной мониторинг
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;			
8	8		Лесоустройство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий

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
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Устойчивое лесоуправление
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве			
8	9		Устойчивое лесоуправление
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства			
8	8		Лесоустройство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
6	6		Технология защиты леса
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
			Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;			
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Охотоведение

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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
7	8		Декоративные питомники
7	8		Лесные питомники
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;			
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесной мониторинг
3	3		Ландшафтоведение
3	3		Лесная метеорология и климатология
2	2		История лесозащиты
2	2		Введение в лесное дело
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
3	3		Ландшафтоведение
3	3		Лесная метеорология и климатология
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа

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
2	2		Введение в лесное дело
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры			
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
3	3		Ландшафтоведение
3	3		Лесная метеорология и климатология
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской 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**	
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
45	45		Лесные культуры
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Озеленение населенных пунктов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесной мониторинг
2	2		История лесозащиты
2	2		Введение в лесное дело
6	6		Технология защиты леса
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Лесоустройство
7	7		Основы лесопаркового хозяйства

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
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
4	5		Таксация леса
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	4		Лесоведение
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4	5		Таксация леса
4	4		Лесоведение
2	2		Дендрология и география лесов
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	2		История лесозащиты
2	2		Введение в лесное дело
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Лесоустройство
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
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			
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Лесоустройство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4	5		Таксация леса
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
4	4		Лесоведение
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
4	4		Лесоведение
2	2		Дендрология и география лесов
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Технология защиты леса
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4567	4567		Проектный практикум
8	8		Лесоустройство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
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			
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4567	4567		Проектный практикум
8	8		Лесоустройство
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	8		Организация особо

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			охраняемых природных территорий
4	4		Лесоведение
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской 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-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-8.3 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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	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, 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					
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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 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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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-2: Способность 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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	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
применения моделей, для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.			пробелы		
УК-2: Способность 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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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: Способность 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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
Уметь: уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически	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
оценивать свои 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;- 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: Способность 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 профессионально	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет, дифференцированный зачет по отчету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
й 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-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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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-гуманитарном знания;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет, дифферен цированный зачет по отчету
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 с 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-1.3 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	отчет, дифферен цированный зачет по отчету
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	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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-1.1 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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	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
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	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 ландшафтного планирования					
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет, дифференцированный зачет по отчету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 саженцев;- 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
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: 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
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 привитыми саженцами и их			навыков допускаются пробелы	навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
последующему выращиванию					
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
Уметь: уметь: - составлять схемы размещения саженцев в комбинированных и уплотненных школах;-	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 пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов;- оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питом ника;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;- навыками руководства, планирования и контроля осуществления профилактически х 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
истребительных мер борьбы с вредными организмами					
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 организмами	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет, дифференцированный зачет по отчету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
(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;- севообороты и пр					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, технология 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: - 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	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
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 сеянце в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- 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
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 ;-планирование и контроль подготовительны х работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
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	отчет, дифферен

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	цированный зачет по отчету
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-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	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
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-1.1 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет, дифференцированный зачет по отчету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 лесную декларацию в течение декларируемого периода;					
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 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 допустимый объем изъятия древесины по хозяйственным секциям и рассчитывать			допускаются небольшие ошибки	умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 хозяйства;- определять соответствие характеристик лесных участков проектам					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 Федерации в области лесных отношений и федеральный орган исполнительной	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
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 осмотра лесосек;- порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных рамках государственного контракта или автономными и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет, дифференцированный зачет по отчету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 задание к государственному контракту, документацию по договорам купли-продажи лесных насаждений, по отводам лесных насаждений под рубки ухода 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
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 насаждений;- проверять правильность составления участковыми лесничими акта приемки, заготовленной гражданами древесины;- формировать					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, подготовки претензий об оплате неустоек и устранении нарушений, и контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных	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
насаждений					
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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-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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	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
информации для решения поставленной цели и задач			пробелы		
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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-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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	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-3.2 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 опытав области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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-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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
Уметь: уметь: использовать нормативно правовую, проектную, норма тивно-	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
технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования лесных участков;					
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-2.1 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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	

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

Формы отчета по научно-исследовательской работе – материал, который может быть использован в тезисах, статьях, научных отчетах, курсовом проекте, выпускной квалификационной работе, выступление с докладом на академической лекции, научной и научно-практической конференции регионального или международного уровня.

Примерные темы работ.

1. Состояние лесосеменных объектов вида в Республике Адыгея.

2. Состояние и пути повышения лесомелиоративной эффективности полезащитных лесных полос.

3. Состояние краснокнижных растений в лесном фонде РА.

4. Вредители и болезни основных лесообразующих пород избранной территории и рекомендации по защите растений.

5. Видовой состав вредителей декоративных, древесных и кустарниковых пород, используемых в лесном хозяйстве.

6. Оптимизация методов учета охотничьих животных в Республике Адыгея.

7. Состояние копытных в охотхозяйствах Республики Адыгея.

8. Применение инженерно-биологических мероприятий в берегоукреплении.

9. Использование ИБС при реконструкции лесных дорог.

10. Урожайность дуба на лесосеменных плантациях Республики Адыгея.

11. Состояние лесных генетических резерватов Республики Адыгея.

12. Фенотипичный анализ фонда плюсовых деревьев дуба в Республике Адыгея.

13. Изучение современного состояния популяции вида (видов).

14. Организация хозяйственного плана постоянного питомника в участковом лесничестве.

15. Организация и ведение хозяйства в лесном фонде участкового лесничества.

16. Анализ состояния особо охраняемых территорий РА.

17. Освоение лесов под научную деятельность в лесном фонде участкового лесничества РА.



18. Естественное лесовозобновление на вырубках (под пологом леса, на гарях) и меры содействия ему.

19. Лесовосстановительные работы и меры их совершенствования.

20. Смена пород на вырубках (гарях) и меры содействия возобновлению хозяйственно-ценного вида.

21. Оценка естественного возобновления на гарях (ветровальных и буреломных площадях) и проект мероприятий по его улучшению.

22. Организация лесного хозяйства в особо ценных лесах.

23. Мероприятия по организации (или улучшению) комплексного хозяйства в лесном фонде участкового лесничества.

24. Мероприятия по созданию постоянной лесосеменной базы на генетико-селекционной основе в лесничествах РА.

25. Мероприятия по повышению урожайности и качества семян на постоянных лесосеменных участках (плантациях) в лесничествах РА.

26. Мероприятия по совершенствованию технологии выращивания посадочного материала в постоянном лесном питомнике лесничества РА.

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

Требования к написанию отчета по практике

Отчет составляется в соответствии с программой практики и включает материалы, отражающие общие сведения об организации, выполненную работу по изучению структуры управления организацией, динамики основных технико-экономических показателей и т.д.

Отчет должен быть оформлен и полностью завершен к моменту окончания практики. Основой отчета являются самостоятельно выполняемые работы магистрантом в соответствии с программой практики. В отчете описывается методика проведения исследований, отражаются результаты выполнения индивидуального задания. В заключение отчета приводятся краткие выводы о результатах практики, предлагаются рекомендации по улучшению эффективности деятельности организации. Изложение в отчете должно быть сжатым, ясным и сопровождаться цифровыми данными, схемами, графиками и диаграммами. Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Изложение материалов в отчете должно быть последовательно, лаконично, логически связано.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и



происходит перед специальной комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрена дифференцированная оценка (зачет). Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка по практике учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчёта; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчёта; итоги защиты отчёта обучающимся.

Критерии дифференциации оценки по практике:

- «отлично» — содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям, характеристики магистранта 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 магистранта положительные, в ответах на вопросы по программе практики магистрант 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 магистранта положительные, при ответах на вопросы по программе практики магистрант допускает ошибки;

- «неудовлетворительно» — эта оценка выставляется магистранту, если в отчете освещены не все разделы программы практики, на вопросы магистрант не дает удовлетворительных ответов, не имеет четкого представления о функциях служб организации управления, не владеет практическими навыками анализа и оценки уровня организации управления.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 31.08.2022	Савинова Мария Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 31.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 31.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б2.О.02(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика*"

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			
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Охотоведение
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Технология защиты леса
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Охотоведение
7	8		Декоративные питомники
7	8		Лесные питомники
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"

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
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
7	8		Декоративные питомники
7	8		Лесные питомники
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
3	3		Ландшафтоведение
4	4		Лесоведение
3	3		Лесная метеорология и климатология
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5		Лесоводство
4	4		Информационные технологии
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
1	1		Биология лесных растений
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	7		Системы рекультивации земель
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
56	56		Инженерная биология с

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			основами ландшафтного планирования
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
4	5		Таксация леса
6	7		Гидромелиоративные системы
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
			Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования			
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Информационные технологии
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Системы рекультивации земель
6	7		Гидромелиоративные системы
45	45		Лесные культуры
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	8		Лесоустройство
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
			Модуль получения квалификации "Лесовод"

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 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	Устный 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 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	Устный опрос
Уметь: уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные 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
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 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	Устный опрос
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:	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: практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.	владение навыками	е применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	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	Устный 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 опытав области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;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
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
ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования живого труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;			допускаются небольшие ошибки	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	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 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-4.1 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
области лесного 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-4.2 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
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	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
над проектом, а также методом технического макетирования					

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:

1. Объекты и методы лесной таксации.

2. Таксационные показатели древостоя.

3. Инструменты для измерения толщины и высоты деревьев. Техника измерения, точность.

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

5. Способы определения объема ствола растущего дерева.

6. Простая формула срединного сечения для определения объемов стволов.

7. Сложная секционная формула для определения объемов стволов и их частей.

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

9. Коэффициенты формы древесного ствола.

10. Видовое число. Связь между видовым числом и коэффициентом формы ствола. Практическое значение видового числа.

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

12. Таксационные показатели насаждения.

13. Методы таксации.

14. Глазомерная таксация.

15. Закономерности строения древостоев и их практическое использование.

16. Средние высота и диаметр, их определение упрощенными методами в экспедиционных условиях.

17. Сущность перечислительной таксации леса. Техника перечета деревьев на пробной площади. Категории технической пригодности стволов.

18. Размер пробной площади при перечислительной таксации. Размер ступени толщины для перечета стволов на пробной площади.

19. Определение суммы площадей сечений элемента леса по данным перечислительной таксации древостоя.

20. Определение среднего диаметра элемента леса по данным перечислительной

таксации древостоя.

21. Определение средней высоты элемента леса по данным перечислительной таксации древостоя.

22. Определение запаса древостоя по данным перечислительной таксации. Таблицы объемов древесных стволов.

23. Определение относительной полноты древостоя по данным перечислительной таксации. Практическое значение относительной полноты.

24. Понятие класса товарности древостоя. Определение класса товарности.

25. Состав древостоя. Определение состава древостоя по данным перечислительной таксации. Примеры записи состава древостоя при разных методах таксации леса.

26. Понятие класса бонитета. Определение класса бонитета древостоя.

27. Понятие класса возраста древостоя. Примеры распределения древостоев по классам возраста. Практическое значение класса возраста.

28. Понятие группы возраста древостоя. Примеры распределения древостоев по группам возраста. Практическое значение группы возраста.

29. Понятие формы древостоя. Условия для выделения второго яруса древостоя.

30. Определение запаса методом измерительной таксации с использованием полнотомеров, теория полнотомера Биттерлиха.

31. Рост и развитие леса.

32. Продуктивность леса.

33. Оценка распределения деревьев по степени господства и жизненности по шкале Крафта.

34. Оценка санитарного состояния насаждения.

35. Возобновление леса. Его виды.

36. Учет и оценка естественного возобновления.

37. Информация, способы сбора, передачи, обработки и накопления информации.

38. Свойства информации. Законы логики.

39. Структура программного обеспечения. Служебные программы. Суть и приемы работы в программе Microsoft Excel.

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

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры.

В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрена дифференцированная оценка (зачет). Оценка за практику выставляется на основании

прошедшей защиты. При выставлении зачета учитывается степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество и количество, проделанной студентом работы на объектах, в том числе качество выполнения отчета; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчета и краткий устный доклад содержания практики с электронной презентацией. Без вышеперечисленных требований учебный план по практике считается не выполненным. Положительные и отрицательные результаты фиксируются в ведомости и зачетной книжке студента.

«Зачтено» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, глубокие, систематизированные знания полученные во время прохождения практики и умение уверенно применять их при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование изложенного материала; студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в отчете некоторые неточности, которые может пояснить с помощью дополнительных вопросов преподавателя; студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки понятий, нарушения логической последовательности в изложении разделов программы практики, но при этом он владеет основными разделами учебной практики, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания на практике.

«Не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания отчета по практике, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные данные при решении практических задач.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 26.08.2022	Резчикова Ольга Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.17 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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
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
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
1	1		Биология лесных растений

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
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	
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	экзамен
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-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;					
ОПК-1.1 Использовать основные законы естественно-научных 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	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	

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 для проведения текущего контроля (экзамена)

1. Ботаника как наука. Предмет и задачи. Разделы ботаники.
2. Основные этапы эволюции растительного мира. Прокариоты и эукариоты.



3. Роль растений в природе и жизни человека.

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. Предмет, задачи и методы систематики растений.

14. Низшие и высшие растения. Основные отличия. Вид, систематические категории.

15.Бактерии: особенности строения клетки. Морфология. Роль бактерий в природе и в жизни человека.

16.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.

17. Отдел грибы. Происхождение, отличительные признаки грибов от других групп растений. Классификация: низшие и высшие грибы. Представители, роль грибов в природе и в жизни человека.

18. Лишайники: их природа, распространение, анатомические и морфологические особенности строения таллома. Известные представители.

19. Моховидные: распространение, классификация; анатомические и морфологические особенности строения; чередование поколений. Наиболее известные представители.

20. Плауновидные: происхождение и современная представленность во флоре; морфологические особенности строения вегетативных и генеративных органов; особенности чередования поколений.

21. Хвощевидные: происхождение и время появления на Земле; распространение;

морфологические особенности строения вегетативных и генеративных органов; особенности чередования поколений; известные представители.

22. Папоротниковидные: происхождение и время появления на Земле; современное представительство во флоре; особенности морфологического и анатомического строения; размножение; особенности чередования поколений; представители.

23. 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.

24. 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.

25. 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 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 29.08.2022	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б2.О.04(П) Технологическая (проектно-технологическая практика) практика*"

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

Контрольные вопросы к аттестации проектно-технологической практики

1. Определение таксационных характеристик выделов, выбранных в рубку.

2. Правила составления технологической карты выдела.

3. Шкала селекционной оценки деревьев. Характеристика категорий.

4. Мероприятия по уходу за лесом.

5. Определение состава и полноты насаждения.

6. Расчеты запаса насаждения, до и после планируемой рубки.

7. Оценка санитарного состояния насаждения.

8. Оценка распределения деревьев по степени господства.

9. Определение объема заготовки семян на единицу площади.

10. Инструментальный метод таксации. Используемые приборы.

11. Правила пользования планом лесонасаждений, планшетом и таксационным описанием.

12. Содержание таксационного описания.

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

6. Формы отчетности практики

По окончании практики обучающийся должен предоставить на кафедру следующие документы: заполненный дневник и отчет по практике.

Отчет оформляется в печатном виде. Структура и содержание отчета должны соответствовать программе практики. Отчет по практике подписывается обучающимся, проверяется и визируется руководителем практики. Отчет о прохождении практики составляется по предлагаемому содержанию. При этом необходимо, чтобы в них нашли отражения следующие вопросы: - время прохождения практики; - описание выполненных работ с указанием их объема; - разбор заданий, полученных и выполненных в ходе практики с целью выявления затруднений, которые встречались при прохождении практики; - предложения по совершенствованию практики. В отчете обучающийся должен также отметить, какую пользу принесла практика и навыков для его обучения, какую помощь оказывали руководители практики. Отчет должен отражать мнение обучающегося к изученным в ходе теоретической подготовке материалам, а также какие специальные навыки и знания обучающийся приобрел в ходе практики.

Объем отчета должен составлять 10-15 страниц машинописного текста (без учета приложений). Отчет оформляется на бумаге формата А4 (210х297 мм) и брошюруется в единый блок. Текст отчета излагается на одной стороне листа, шрифтом Times New Roman, 14 размером, через 1,5 интервала. Каждая страница работы оформляется со следующими полями: левое - 30 мм; правое - 10 мм; верхнее - 20 мм; нижнее - 20 мм. Абзацный отступ в тексте - 1,5 см.

Все страницы работы должны иметь сквозную нумерацию, включая приложения. Нумерация производится арабскими цифрами, при этом порядковый номер страницы ставится в нижнем правом углу, начиная с оглавления после титульного листа.

Все структурные элементы отчета о практике брошюруются (сшиваются) в следующей последовательности:

1. Титульный лист;

2. Содержание отчета;

3. Введение;

4. Основная часть (изложение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием);

5. Заключение (итоги и выводы по практике);

6. Использованные нормативно-правовые акты и литература;

7. Приложения (копии документов, отработанных при выполнении индивидуального задания по согласованию с руководителем практики, фото).

В дневник практики студентом вносится индивидуальное задание, календарный график работы, подробное поэтапное описание работы, выполняемой студентом на практике.

По завершению практики оформленные формы отчетности (дневник прохождения практики с соответствующими подписями, отметками, датами, и отчет по практике) сдаются руководителю практики от кафедры для проверки и допуска бакалавра к защите отчета.

Защита отчета и критерии оценки по практике

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры.

В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрена дифференцированная оценка (зачет). Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. При выставлении зачета учитывается степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество и количество, проделанной студентом работы на объектах, в том числе качество выполнения отчета; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчета и краткий устный доклад содержания практики с электронной презентацией. Без вышеперечисленных требований учебный план по практике считается не выполненным. Положительные и отрицательные результаты фиксируются в ведомости и зачетной книжке студента.

«Зачтено» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, глубокие, систематизированные знания полученные во время прохождения практики и умение уверенно применять их при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование изложенного материала; студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в отчете некоторые неточности, которые может пояснить с помощью дополнительных вопросов преподавателя; студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки понятий, нарушения логической последовательности в изложении разделов программы практики, но при этом он владеет основными разделами учебной



практики, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания на практике.

«Не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания отчета по практике, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные данные при решении практических задач.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 29.08.2022	Бибин Алексей Ричардович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.09 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 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)			
123	123		Иностранный язык
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами			
123	123		Иностранный язык
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
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
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
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

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-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:\\\\\\\\n • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;\\\\\\\\n• уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;\\\\\\\\n• критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия					
Знать: знать: - этические нормы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	задания для контрольной

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения; особенности ораторского искусства;			отдельные пробелы знания	знания	работы, тестовые задания, темы рефератов, докладов и другие
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	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть: кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
письменной речи; информационно-коммуникационные технологии;					задания, темы рефератов, докладов и другие
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, 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	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
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;					
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-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами					
Знать: знать:- основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контролирующие материалы по дисциплине, кейс-задания, задания для контрольной работы, тестовые задания, темы

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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;					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 профессиональной области. - навыками передачи связных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания 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 литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.					

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

Практические занятия

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, IашIу (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. ГъучӀ къэлапчъ;

5. Апч лагъ; 6. Непэрэ маф; 7. Неущрэ пчыхь; 8. Дышъэ Іэлъын;

9. Шъо кІэпхын; 10. Дэнэ джан.

3.Вставьте член предложения, выраженный прилагательным

1. Нанэ джэнэ … ыдыгъ. 2. Татэ унэ … ышӀыгъ. 3. КІалэм 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 … тиӀ. 6. Светэ джэнэ … къыщэфыгъ.

7. Мурат псы … зетхьакІы. 8. КІымафэм мафэхэр … мэхъух. 9. Гъэмафэм чэщхэр …. 10. Мурат кІэлэ … .

Ответьте на вопросы

1. Сыд фэда кІымафэм 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 мыІэ- 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 хьакІэхэр …. а) къэкІох, б) къэкІуагъэх, в) къэкІощ- тых.

Неущ сэ музеим …. а) сэкІо, б) сыкІощт, в) сыкІуагъ.

Непэ пчыхьэм тэ паркым …. а) тыкІуагъ, б) тэкІо, в) тыкІощт.

Сэ неущ жьэу …. а) сыкъэтэджы, б) сыкъэтэджыгъ, в) сыкъэтэ- джыщт.

Тэ тыгъуасэ урокитф …. а) тиӀ, б) тиІэщт, в) тиІагъ.

Ахэр неущ экскурсие …. а) кIуагъэх, б) кIощтых, в) макIо.

КIалэхэр 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 еджапIэм …кIо. 3. КIалэхэр, къабзэу …тх!

4. Шъо мэз …иIа? 5. О тучаным …кIощт. 6. Шъо бэрэ библиотекэм

…кIуа? 7. Сэ къалэу Мыекъуапэ …щэпсэу. 8. О щатэ …кIаса? 9. Тэ щагум

…щэджэгу. 10. Шъо машинэ …иIа?

4.Напишите глаголы, данные в скобках, в нужном лице и числе

1. О ручкэ тхьапш … (иI)? 2. Сэ тхылъ гъэшIэгъон … (еджэ). 3. КIэлэ- еджакIохэр еджапIэм (макIо). 4. Сабыйхэр щагум … (щэджэгу). 5. Сэ … (студент). 6. О шакIо … (макIо). 7. Тэ щагур … (епхъэнкIы). 8. КIалэхэр мэзым … (щыI). 9. ХьакIэхэр непэ Москва … (мэбыбы).

5.Вставьте подходящую категорию глагола

1. Нанэ къазхэр … (егъашхэх, фегъашхэх, дегъашхэх). 2. Муратрэ Аскэррэ стадионым … (дэкIо, зэдэкIох, фэкIо). 3. Симэ Мирэ письмэ … (дэтхэ, фе- тхы, зэдэтхэх). 4.КIалэхэр чэфэу … (егъэджэгух, дэджэгух, зэдэджэгух).

5. Нанэ ышыпхъу … (зэдэшхэх, дэшхэ, егъашхэ). 6. Пшъашъэм къэгъа- гъэхэр … (дегъэтIысы, фегъэтIысы, егъэтIысы). 7. Мурат татэ … (фэтIэ, дэтIэ, зэдэтIэх). 8. Оксанэ дахэу … (ефапэ, зефапэ, фефапэ). 9. КIалэхэм 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. KIалэр … 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. KIалэхэр … 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 … гъожьыIх, плъыжьыIх. 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 киномкIощтых… 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 … укIощта? 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.

… хьакIэщым исхэр? а) тыдэ, б) хэта, в) сыд.

… псым хэсхэр? а) сыд фэд, б) сыдигъо, в) сыд.

… нэнэжъ дэжь тыкIощта? а) хэт, б) сыд фэдиз, в) сыдигъо.

Тыгъуасэ … ущыIагъа? а) тхьапш, б) сыд фэд, в) тыдэ.

6.Составьте предложения из данных слов

1. Театр, кIощт, студентхэр. 2. Псыхъо, къаз, хэс. 3. ЧIэс, чъыгы, лIы- жъы. 4. Къещхы, ощх,

непэ. 5. Фабэ, мафэ, непэ. 6. Тхылъ, еджэ, кIалэ.

7. Пшъашъэ, матхэ, ручкэ. 8. Дэт, чылэ, еджапIэ. 9. Хьэ, тигъунэгъу, иI, дэгъу. 10. Фабэ, гъэмафэ, псы. 11. КIымаф, къесы, ос. 12. Мэзы, кIуа- гъэх, кIалэ, тыгъуасэ. 13. Мэбыбых, лъагэу, бзыу. 14. Щагу, сабыйхэр, щэджэгу. 15. Мышъэ, мэзы, хэсых, баджэ.

7.Распространите данные предложения

1. КIалэр … матхэ. 2. Пшъашъэр … мадэ. 3. Мафэхэр … чъыIэх. 4. Ощх

… къещхы. 5. Нанэ … мэгыкIэ. 6. Тэтэжъ … матIэ. 7. Мурат … еджэ.

8. Самолѐтыр … мэбыбы. 9. Тхьапэхэр … гъожьых. 10. Псыр … чъыIэ.

11. Сятэ Iоф ешIэ. 12. Сипшъэшъэгъу … къэшъо. 13. Сабыир … мэ- чъые. 14. Симэ … зетхьакIы. 15. Зарэ … зефапэ.

8.Вычеркните слово, которое выпадает из данного логического ряда

1. КIалэ, пшъашъэ, хьакIэ, гъунэгъу, хьэ. 2. Мышъэ, баджэ, цызэ, чэмы, тыгъужъ. 3. Къаз, псычэт, чэты, пцIашхъо, тхьачэт. 4. Джанэ, пальто,

къошын, гъончэдж, кIэпхын. 5. Пчъэ, дэпкъ, лэныст, джэхашъо, шъхьангъупчъ. 6. Къэбы, къужъы, нэшэбэгу, хъырбыдз, къэбаскъ.

7. МыIэрыс, чэрэз, бжьыны, къыпцIэ, къужъы. 8. Лагъэ, пaIo, табэ, цацэ, джэмышх. 9. Нэ, шъхьэ, чэтыу, лъакъо, Iэ.

9.Выберите правильный ответ на вопрос

1. Тыдэ кIалэр кIора?

а) КIалэр псым щесы. б) КIалэр мэзым макIо.

в) КIалэр къабзэу матхэ.

2. Сыда мэзым хэсхэр? а) Мэзым пцэжъыехэр хэсых. б) Мэзым чэмхэр, шыхэр хэсых. в) Мэзым баджэхэр, тхьакIум- кIыхьэхэр хэсых.

3. Сыда классым итхэр? а) Классым парэхэр итых.

б) Классым пIэкIорхэр 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) КIа- лэхэр щагум дэтых. в) Чэтхэр щагум дэтых.

6. Сыда тхакIом ытхырэр? а) ТхакIом романхэр етхых. б) ТхакIом орэдхэр етхы. в) ТхакIом усэ ет- хы.

7. Хэта сымэджэщым Iоф щызышIэрэр? а) КIэлэегъаджэм сымэджэ щым Iоф щешIэ. б) ДакIом сымэджэщым Iоф щешIэ. в) Iазэм сымэджэщым Iоф щешIэ.

8. Сыдигъуа мышъэр зычъыерэр? а) Гъатхэм мышъэр мэчъые. б) Бжыхьэм мышъэр мэчъые. в) КIымафэм 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 мэзипшI мэхъу. б) Илъэсыр мэзэ пшIыкIутIу мэхъу. в) Илъэсыр мэзэ тIокI мэхъу.11. Дэпкъ тхьапша унэм иIэр? а) Унэм дэпкъищ иI. б) Унэм дэпкъипшI иI. в) Унэм дэпкъиплI иI.

Бжыхьэм чъыг тхьапэхэр сыд фэдэха? а) Бжыхьэм чъыг тхьапэхэр шэплъых. б) Бжыхьэм чъыг тхьапэхэр гъожьых. в) Бжыхьэм чъыг тхьапэхэр шIуцIэх.

13. Сыда бэдзэрым щащэрэр? а) Бэдзэрым унэхэр щащэ. б) Бэдзэрым хэтэрыкIхэр щащэ. в) Бэдзэрым къалэхэр щащэ.

14. Сыда чъыгым къыпыкIэрэр? а) Чъыгым тхьапэхэр къыпэкIэх. б) Чъыгым уцхэр къыпэкIэх. в) Чъыгым цумпэ къыпэкIэ.

15. Сыда псым хэсыр?

а) Псым пцэжъые хэс. б) Псым тхьакIумкIыхьэ хэс. в) Псым пыжъ хэс.

Общие задания

Проскланяйте существительные

Мэлы, матэ, унэ, чэты, еджакIу, псы, Мыекъуапэ, студент, гъомлапхъ, мыIэрыс, орэд, тучан, институт, кIалэ, пшъашъэ, джанэ.

Измените число существительных

Iазэ, Iапэ, стол, чэмы, нэ, Iэ, пхъашIэ, сае, цыгъо, къалэ, усэ.

Допишите падежное окончание существительных

KIэлэеджакIо…. школым макIох.

Нанэ джан…едых.

KIалэхэр щагу… щэджэгух.

KIымафэ… ос къесы.

Аслъан карашдаш… сурэт ешIы.

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.

KIымэфэ 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, Iашlухэр, 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

Щыl, ренэу, гъэ, мыгъэ, тыдэ, нычэпэ, лэжьыгъэ, етlанэ, хатэ, мыщ.

Переведите предложения на русский язык и подчеркните наречия

Мыгъэ кlасэу ос къесыгъ. Сыдигъо тадэжь укъэкlощта? Неущ шъуадэжь сыкъэкlощт. Тыдэ кlуагъэхэми зэныбджэгъухэр зэгъусэх. Нычэпэ ощх чъыlэ къещхыгъ. Тэ джыри мы тхылъым теджагъэп. Римэ пчэдыжьрэ ренэу ышыпхъу ефэпэжьы. Модыкlи мыдыкlи плъэгъурэр мэзы.

Переведите предложения на русский язык и определите время и лицо причастия

Образуйте причастия

от динамических глаголов: мэшхы, матlэ, мэджэгу, мэбыбы, мэчъые, мэгъы, мэгупшысэ, мадэ;

от статических глаголов: щыс, гос, тес, дэс, щылъ, иl, пыт, щыl.

Проспрягайте следующие причастия: сшхырэр, сlорэр, схьырэр.

Переведите словосочетания с деепричастиям

Шхэзэ макlо, щылъэу еджэ, чъэзэ тефагъ, кlозэ мэчъые, щысэу мадэ, гушlозэ къэкlуагъ.

Образуйте от глаголов деепричастие с суффиксами – зэ, -эу

Ит, мажъо, щылъ, зефапэ, еплъы, ешъо, тес, делэ, мэджэгу, дэкlуае, еджэ.

Составьте предложения с непереходными глаголами: *еплъы, мэбыбы, сэгупшысэ, отlэ, 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 30.08.2022	Лямова Бэла Хамзетовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 30.08.2022	Кумпилова Анжелика Руслановна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 31.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б2.О.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской 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**	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
4567	4567		Проектный практикум
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Информационные технологии
1	1		Физика
1	2		Математика
2	2		Философия
8	9		Математическая биология
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
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			
7	7		Проекты освоения лесов
4567	4567		Проектный практикум
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4	4		Экономика отрасли
4	3		Правоведение
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
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			
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
3	4		Безопасность жизнедеятельности
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесной мониторинг
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	8		Охотоведение
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;			
8	8		Лесоустройство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Устойчивое лесоуправление
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;			
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Охотоведение
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
7	8		Декоративные питомники
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	8		Лесные питомники
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;			
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесной мониторинг
3	3		Ландшафтоведение
3	3		Лесная метеорология и климатология
2	2		История лесозащиты
2	2		Введение в лесное дело
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
4567	4567		Проектный практикум
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Информационные технологии
1	1		Физика
1	2		Математика
2	2		Философия
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Информационные технологии
1	1		Физика
1	2		Математика
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
4567	4567		Проектный практикум
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**	
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
4567	4567		Проектный практикум
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Информационные технологии
1	1		Физика
1	2		Математика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
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			
4567	4567		Проектный практикум
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Информационные технологии
1	1		Физика
1	2		Математика
2	2		Философия
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
4567	4567		Проектный практикум
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Информационные технологии
1	1		Физика
1	2		Математика
2	2		Философия
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			

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
4	4		Экономика отрасли
4	3		Правоведение
7	7		Проекты освоения лесов
4567	4567		Проектный практикум
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-2.2 Ппанирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм			
7	7		Проекты освоения лесов
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4	4		Экономика отрасли
4	3		Правоведение
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
7	7		Проекты освоения лесов
4567	4567		Проектный практикум
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4	4		Экономика отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
7	7		Проекты освоения лесов
4567	4567		Проектный практикум
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4	4		Экономика отрасли
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	8		Охотоведение
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			жизнедеятельности
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	8		Охотоведение
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
8	9		Лесной мониторинг
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве			
8	9		Устойчивое лесоуправление
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
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	
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства			
8	8		Лесоустройство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
6	6		Технология защиты леса
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
			Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Охотоведение
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Технология защиты леса
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Технологическая (проектно-

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Охотоведение
7	8		Декоративные питомники
7	8		Лесные питомники
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
7	8		Декоративные питомники
7	8		Лесные питомники
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
3	3		Ландшафтоведение
3	3		Лесная метеорология и климатология
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа

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
2	2		Введение в лесное дело
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры			
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
3	3		Ландшафтоведение
3	3		Лесная метеорология и климатология
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесной мониторинг
2	2		История лесозащиты
2	2		Введение в лесное дело
6	6		Технология защиты леса
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Лесоустройство
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
4	5		Таксация леса
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	4		Лесоведение
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления,			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
лесоразведения и озеленения			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Озеленение населенных пунктов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная 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)
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4	5		Таксация леса
4	4		Лесоведение
2	2		Дендрология и география лесов
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	2		История лесозащиты
2	2		Введение в лесное дело
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Лесоустройство
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
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			
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Лесоустройство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4	5		Таксация леса
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
4	4		Лесоведение
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
3	4		Методика научных исследований и биометрия

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			в лесном деле
4	4		Лесоведение
2	2		Дендрология и география лесов
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Технология защиты леса
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4567	4567		Проектный практикум
8	8		Лесоустройство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
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			
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4567	4567		Проектный практикум
8	8		Лесоустройство
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	4		Лесоведение
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Озеленение населенных пунктов
45	45		Лесные культуры
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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 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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	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, 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					
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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 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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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-2: Способность 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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	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
применения моделей, для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.			пробелы		
УК-2: Способность 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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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: Способность 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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
Уметь: уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически	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
оценивать свои 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;- 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: Способность 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 профессионально	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет, дифференцированный зачет по отчету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
й 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-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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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-гуманитарном знания;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет, дифферен цированный зачет по отчету
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 с задач научно-иссл едовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическо е 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	отчет, дифферен цированный зачет по отчету
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	Несистематическо е 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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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-1.1 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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	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
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	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 ландшафтного планирования					
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет, дифференцированный зачет по отчету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 саженцев;- 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
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: 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
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 привитыми саженцами и их			навыков допускаются пробелы	навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
последующему выращиванию					
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
Уметь: уметь: - составлять схемы размещения саженцев в комбинированных и уплотненных школах;-	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 пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов;- оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питом ника;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;- навыками руководства, планирования и контроля осуществления профилактически х 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
истребительных мер борьбы с вредными организмами					
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 организмами	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет, дифференцированный зачет по отчету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
(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;- севообороты и пр					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, технология 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: - 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	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
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 сеянце в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- 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
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 ;-планирование и контроль подготовительны х работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
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	отчет, дифферен

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	цированный зачет по отчету
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-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	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
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-1.1 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет, дифференцированный зачет по отчету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 лесную декларацию в течение декларируемого периода;					
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 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 допустимый объем изъятия древесины по хозяйственным секциям и рассчитывать			допускаются небольшие ошибки	умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 хозяйства;- определять соответствие характеристик лесных участков проектам					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 Федерации в области лесных отношений и федеральный орган исполнительной	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
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 осмотра лесосек;- порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных рамках государственного контракта или автономными и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет, дифференцированный зачет по отчету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 задание к государственному контракту, документацию по договорам купли-продажи лесных насаждений, по отводам лесных насаждений под рубки ухода 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
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 насаждений;- проверять правильность составления участковыми лесничими акта приемки, заготовленной гражданами древесины;- формировать					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, подготовки претензий об оплате неустоек и устранении нарушений, и контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных	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
насаждений					
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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-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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	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
информации для решения поставленной цели и задач			пробелы		
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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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-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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	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-3.2 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 опытав области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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-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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
Уметь: уметь: использовать нормативно правовую, проектную, норма тивно-	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
технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования лесных участков;					
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-2.1 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	отчет, дифференцированный зачет по отчету
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	

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

Формы отчета по научно-исследовательской работе – материал, который может быть

использован в тезисах, статьях, научных отчетах, курсовом проекте, выпускной квалификационной работе, выступление с докладом на академической лекции, научной и научно-практической конференции регионального или международного уровня.

Примерные темы работ.

1. Состояние лесосеменных объектов вида в Республике Адыгея.

2. Состояние и пути повышения лесомелиоративной эффективности полезащитных лесных полос.

3. Состояние краснокнижных растений в лесном фонде РА.

4. Вредители и болезни основных лесообразующих пород избранной территории и рекомендации по защите растений.

5. Видовой состав вредителей декоративных, древесных и кустарниковых пород, используемых в лесном хозяйстве.

6. Оптимизация методов учета охотничьих животных в Республике Адыгея.

7. Состояние копытных в охотхозяйствах Республики Адыгея.

8. Применение инженерно-биологических мероприятий в берегоукреплении.

9. Использование ИБС при реконструкции лесных дорог.

10. Урожайность дуба на лесосеменных плантациях Республики Адыгея.

11. Состояние лесных генетических резерватов Республики Адыгея.

12. Фенотипичный анализ фонда плюсовых деревьев дуба в Республике Адыгея.

13. Изучение современного состояния популяции вида (видов).

14. Организация хозяйственного плана постоянного питомника в участковом лесничестве.

15. Организация и ведение хозяйства в лесном фонде участкового лесничества.

16. Анализ состояния особо охраняемых территорий РА.

17. Освоение лесов под научную деятельность в лесном фонде участкового лесничества РА.

18. Естественное лесовозобновление на вырубках (под пологом леса, на гарях) и меры содействия ему.

19. Лесовосстановительные работы и меры их совершенствования.

20. Смена пород на вырубках (гарях) и меры содействия возобновлению хозяйственно-ценного вида.

21. Оценка естественного возобновления на гарях (ветровальных и буреломных площадях) и проект мероприятий по его улучшению.

22. Организация лесного хозяйства в особо ценных лесах.

23. Мероприятия по организации (или улучшению) комплексного хозяйства в лесном фонде участкового лесничества.

24. Мероприятия по созданию постоянной лесосеменной базы на генетико-селекционной основе в лесничествах РА.

25. Мероприятия по повышению урожайности и качества семян на постоянных лесосеменных участках (плантациях) в лесничествах РА.

26. Мероприятия по совершенствованию технологии выращивания посадочного материала в постоянном лесном питомнике лесничества РА.

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

Требования к написанию отчета по практике

Отчет составляется в соответствии с программой практики и включает материалы, отражающие общие сведения об организации, выполненную работу по изучению структуры управления организацией, динамики основных технико-экономических показателей и т.д.

Отчет должен быть оформлен и полностью завершен к моменту окончания практики. Основой отчета являются самостоятельно выполняемые работы магистрантом в соответствии с программой практики. В отчете описывается методика проведения исследований, отражаются результаты выполнения индивидуального задания. В заключение отчета приводятся краткие выводы о результатах практики, предлагаются рекомендации по улучшению эффективности деятельности организации. Изложение в отчете должно быть сжатым, ясным и сопровождаться цифровыми данными, схемами, графиками и диаграммами. Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Изложение материалов в отчете должно быть последовательно, лаконично, логически связано.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрена дифференцированная оценка (зачет). Оценка за

практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка по практике учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчёта; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчёта; итоги защиты отчёта обучающимся.

Критерии дифференциации оценки по практике:

- «отлично» — содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям, характеристики магистранта 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 магистранта положительные, в ответах на вопросы по программе практики магистрант 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 магистранта положительные, при ответах на вопросы по программе практики магистрант допускает ошибки;

- «неудовлетворительно» — эта оценка выставляется магистранту, если в отчете освещены не все разделы программы практики, на вопросы магистрант не дает удовлетворительных ответов, не имеет четкого представления о функциях служб организации управления, не владеет практическими навыками анализа и оценки уровня организации управления.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 31.08.2022	Савинова Мария Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 31.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 31.08.2022	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 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
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

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2		Дендрология и география лесов
3	3		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, презентация, зачет.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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; - приемкой работ, выполненных в рамках	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
природоохранных мероприятий					
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 исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, рефераты, доклады, презентация, зачет.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих	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
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 аренды лесных участков с целью заготовки древесины;-					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению	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
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					
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, рефераты, доклады, презентация, зачет.
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-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;					
ОПК-1.1 Использовать основные законы естественно-научных 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	контрольная работа, тесты, рефераты,

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		доклады, презентация, зачет.
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	

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 16.08.2022	Тюльпарова Саида Мугдиновна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.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**	
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
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
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	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		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
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		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
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
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		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	
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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 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	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
ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и 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-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-8.2 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 мероприятий по охране труда и технике безопасности 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
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 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
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	
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;-	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
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	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	тестовые задания, рефераты,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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;			пробелы знания		доклады
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-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	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
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 заготовки семенного сырья и семян;- показатели качества семян древесных и кустарниковых пород;- способы предпосевной подготовки семян;- особенности выращивания сеянцев отдельных видов древесных и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 борьбы с вредителями и болезнями сеянцев;- требования к конструкциям теплиц и технические условия на субстрат для выращивания сеянцев с закрытой корневой системой;- особенности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
выращивания сеянцев с закрытой корневой системой, технология 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: - 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;-	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 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 сеянце 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,	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
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 ;-планирование и контроль 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-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;-	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
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 фонда с приложением к	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
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-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	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
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 Федерации;- оформлять формы, содержащие сведения о расчетной лесосеке и об объемах использования лесов;	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 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-1.1 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 породам, составлять схемы разработки лесосек;- производить осмотр лесосеки, оформлять акт	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
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 контроль выполнения лицами, условий заключенных договоров, 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 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	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 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	тестовые задания, рефераты,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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;			пробелы знания		доклады
Уметь: уметь: - устанавливать по материалам лесоустройства (таксационных описаний) лесосеки, разрешенные в сплошную и (или) выборочную рубку с дифференциацие	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 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 санитарных рубок;- осуществлять контроль целевого использования древесины,					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 карт лесосечных работ, предоставленных участковыми лесничествами;- навыками оформления	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
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					
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, темы рефератов, докладов.
Уметь: уметь: проводить экспер	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
иментальные методы исследования и анализа по поставленной проблеме в области лесного и охотничьего хозяйства и проводить апробацию полученных результатов;			небольшие 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	
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, темы рефератов, докладов.
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	

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 по дисциплине «Лесная пирология»

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 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 29.08.2023	Уджуху Мигрета Илиева
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 30.08.2023	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 30.08.2023	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.29 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**	
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			
4	3		Правоведение
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению			
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
УК-2.2 Ппанирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм			
4	3		Правоведение
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
УК-11.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией			
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
УК-11.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции			
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
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	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
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	6		Технология защиты леса
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
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	
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-2 Способен организовывать охоту, отлов и отстрел диких животных, включая предоставление услуг в этой области			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
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
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-2.1 Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты			
3	3		Биология птиц и зверей
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
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	
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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: Способность 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	Тестовое задание, темы рефератов, темы докладов, темы научных дискуссий (круглых столов), вопросы к зачету
Уметь: уметь: - воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие 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
связи с ними правовые отношения;- соотносить главное и второстепенное, решать 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-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
УК-11.2 Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции					
Знать: знать: - основы социальных и профессиональных антикоррупционных взаимоотношений;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовое задание, темы рефератов, темы докладов, темы научных дискуссий (круглых столов), вопросы к зачету
Уметь: уметь:- использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть: - навыками антикоррупционных взаимоотношений в социальной и профессиональной сфере.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
УК-11.1 Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией					
Знать: Знать: - правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовое задание, темы рефератов, темы докладов, темы научных дискуссий (круглых столов), вопросы к зачету
Уметь: Уметь: использовать положения 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
законодательства в области противодействия коррупции;					
Владеть: Владеть: - навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с коррупцией.	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	Тестовое задание, темы рефератов, темы докладов, темы научных дискуссий (круглых столов), вопросы к зачету
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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовое задание, темы рефератов, темы докладов, темы научных дискуссий (круглых столов), вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
животных; содержания и разведения охотничьих животных; для обеспечения ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;- специфика подведомственных охотничьих угодий;- требования к оформлению разрешительных документов в сфере охоты;- методы, этносоциальные особенности, этика и этикет различных видов охоты и способов добычи охотничьих животных;- трофейная охота 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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 животного, организовывать добор подранков;- оказывать первую помощь при возникновении опасности здоровью и жизни человека;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть: - навыком мониторинга нормативных правовых актов в области охоты и сохранения	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
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					
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовое задание, темы рефератов, темы докладов, темы научных дискуссий (круглых столов), вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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;					
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	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
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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовое задание, темы рефератов, темы докладов, темы научных дискуссий (круглых столов), вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 Федерации;- оформлять формы, содержащие сведения о расчетной	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
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-1.1 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовое задание, темы рефератов, темы докладов, темы научных дискуссий (круглых столов), вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 породам, составлять схемы разработки	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
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 контроль выполнения лицами, условий					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 объема заготовки древесины, арендной платы	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
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					
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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	Тестовое задание, темы рефератов, темы докладов, темы научных дискуссий (круглых столов), вопросы к зачету
Уметь: уметь: - устанавливать по материалам лесоустройства (таксационных описаний) лесосеки, разрешенные 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
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 санитарных рубок;- осуществлять					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 карт лесосечных работ, предоставленных	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
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					
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 документ;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовое задание, темы рефератов, темы докладов, темы научных дискуссий (круглых столов), вопросы к зачету
Уметь: уметь: использовать нормативно правовую, проектную, норма	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
тивно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области проектирования лесных участков;					
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-2.1 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	Тестовое задание, темы рефератов, темы докладов, темы научных дискуссий (круглых столов), вопросы к зачету
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	

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 21.07.2022	Темзоков Азамат Капланович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.06.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.06.2022	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 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
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	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Озеленение населенных пунктов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
45	45		Лесные культуры
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика

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-3.3 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	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
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 саженцев;- 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
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: 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
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 привитыми саженцами и их			навыков допускаются пробелы	навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
последующему выращиванию					
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	
Уметь: уметь: - составлять схемы размещения саженцев в комбинированных и уплотненных школах;-	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 пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов;- оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питом ника;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;- навыками руководства, планирования и контроля осуществления профилактически х 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
истребительных мер борьбы с вредными организмами					
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 организмами	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
(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;- севообороты и пр					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, технология 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: - 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	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
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 сеянце в условиях открытого и закрытого грунта, в том числе с закрытой корневой системой;- навыками планирования системы севооборотов и их размещения по площади питомника;- 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
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 ;-планирование и контроль подготовительны х работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
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	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
безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности;			пробелы 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-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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
защиты окружающей среды					
Знать: знать: процесс организации труда на основе достижений науки и техники и передового опытав области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;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 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	

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

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

Разработчик:	Подписано простой ЭП 25.08.2023	Уджуху Мигрета Илиева
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.08.2023	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.08.2023	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.09.01 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 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Технология защиты леса
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-5 Способен выполнять подготовительные и вспомогательные работы по защите и охране лесов			
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
6	6		Технология защиты леса
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство

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
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
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
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий

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
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-5.1 Способен подготавливать рабочее место и территорию перед валкой деревьев			
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
ПКУВ-5.3 Способен подготавливать древесное сырье к трелевке с использованием ручного инструмента			
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
ПКУВ-5.4 Способен подготавливать, складировать древесину после рубки			
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"

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-5: Способен выполнять подготовительные и вспомогательные работы по защите и охране лесов					
ПКУВ-5.4 Способен подготавливать, складировать древесину после рубки					
Знать: знать: - требования охраны труда и пожарной безопасности при заготовке дров;- правила чтения технологических карт на лесосечные работы;- виды брака и способы его предупреждения и устранения;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, письменный и устный опрос, курсовой проект
Уметь: уметь: - пользоваться инструментом и приспособлениям и для заготовки дров; выполнять колку дров;- подготавливать места под складирование деревьев и хлыстов; под поленницу;- изготавливать и устанавливать колья;- подносить и укладывать дрова в поленницы;- читать технологические карты на лесосечные работы;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть:- умением складировать деревья и хлысты;- навыками укладки в поленницы колотых сортиментов и дров	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Способен выполнять подготовительные и вспомогательные работы по защите и охране лесов					
ПКУВ-5.3 Способен подготавливать древесное сырье к трелевке с использованием ручного инструмента					
Знать: знать: - правила складирования деревьев и хлыстов;- правила и способы заготовки дров и укладки сортиментов в поленницы;- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ; к	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, письменный и устный опрос, курсовой проект

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
рациональной организации труда на рабочем месте;					
Уметь: уметь: - пользоваться ручным инструментом для подготовки древесного сырья к трелевке;- укладывать древесное сырье;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть:- навыками работы инструментами для подготовки древесного сырья к трелевке	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5: Способен выполнять подготовительные и вспомогательные работы по защите и охране лесов					
ПКУВ-5.1 Способен подготавливать рабочее место и территорию перед валкой деревьев					
Знать: знать: - виды и правила установки предупреждающих и запрещающих знаков;- требования охраны труда при выполнении валки деревьев;- устройство, назначение, правила эксплуатации приспособлений и инструмента для резки и рубки кустарников и уборки препятствий;- правила чтения технологических карт на лесосечные работы;- правила и способы прокладки путей отходов и уплотнения снега и устройство, назначение, правила эксплуатации приспособлений и инструмента для них;- приемы, способы и оборудование для снятия зависших деревьев;- знаки, указатели и сигналы, используемые на лесосеке между рабочими;- требования охраны труда и пожарной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, письменный и устный опрос, курсовой проект

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
безопасности при выполнении валки деревьев;- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ и к рациональной организации труда на рабочем месте;- виды брака и способы его предупреждения и устранения;- особенности древесиноведения и лесного товароведения;					
Уметь: уметь:- оценивать безопасность организации рабочего места согласно требованиям охраны труда;- пользоваться инструментом и приспособлениям и для резки и рубки кустарников;- пользоваться инструментом и приспособлениям и для уборки препятствий;- определять направление прокладки путей отходов;- убирать и уплотнять снег вокруг дерева и на путях отхода- определять наличие подпиленных, но не приземленных, зависших деревьев- читать технологические карты на лесосечные работы- пользоваться тракторной лебедкой, рычагами, воротом, кондаком- пользоваться приспособлениям и для зацепки зависших, не приземленных деревьев- применять спецодежду,	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
спецобувь и иные средства индивидуальной и групповой защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов;					
Владеть: владеть:- установка предупреждающих и запрещающих знаков в рабочей зоне;- умением обрезать кустарники, мешающих выполнению валки дерева в радиусе не менее 0,7 м;- навыками прокладки путей отхода при выполнении валки деревьев;- навыками приземления подпиленных, зависших деревьев	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	реферат, письменный и устный опрос, курсовой проект
Уметь: уметь: - применять методы инженерной биологии в целях рекультивации нарушенных земель;-оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию;-	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
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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, письменный и устный опрос, курсовой проект

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 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: -	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
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	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	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 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	реферат, письменный и устный опрос, курсовой проект
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
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;			допускаются небольшие ошибки	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 для органа	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
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-1.1 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, письменный и устный опрос, курсовой проект

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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;- рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема;-	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 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 законодательства РФ;- определять ежегодный объем заготовки древесины и лесо хозяйственных					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 заявлений на изменение и дополнение лесных деклараций;- 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
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, устанавливающие и регулирующие случаи взыскания неустоек с должника в случае неисполнения, ненадлежащего	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	реферат, письменный и устный опрос, курсовой проект

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 выход лесоматериалов с распределением по сортаментам;- осуществлять материальную оценку лесосек по натурным	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
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;- проверять выполнение лесосечных работ на предмет их соответствия технологической карте лесосечных работ и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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;- навыком подготовки проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного	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 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					
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	реферат, письменный и устный опрос, курсовой проект
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					

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

Народнохозяйственное, природоохранное и социальное значение леса.

Цели и задачи лесоводства.

Дифференциация лесоводства по зонально-типологическому и функционально - целевому принципу.

История лесоводства.

Лесоводственные системы.

Система рубок.

Рубки главного пользования: сущность, назначение и задачи.

Групповые рубки. Общие понятия.

Группово-выборочные рубки.

.Группово-постепенные рубки.

Положительные и отрицательные стороны групповых рубок.

Вариант рубок в спелых лесах защитного значения.

Каймовые рубки.

Рубки Вагнера.

Рубки Эбергардта.

Рубки Филиппа.

Узкополосные постепенные рубки Каутца.

Метод дауэрвальда.

Современные тенденции рубок в лесах Центральной Европы.

Общие понятия о постепенных рубках.

Классическая схема постепенных рубок Гартига.

Достоинства и недостатки постепенных рубок.

Сплошнолесосечные полосные рубки, их организационно-технические элементы.

Положительные и отрицательные стороны сплошнолесосечных рубок.

Выборочные рубки.

Классификация естественного возобновления в связи с рубками.

Назначение и способы очистки лесосек.

Влияние способов очистки лесосек на возобновление леса.

Утилизационная очистка леса.

Цели и задачи рубок ухода.

Виды рубок ухода.

Рубки ухода в молодняках.

Рубки ухода в средневозрастных насаждениях.

Особенности рубок обновления.

Особенности рубок переформирования.

Классификация деревьев при рубках ухода.

Принципы разреживания насаждений по вертикали и горизонтали.

Сущность низового, верхового и комбинированного разреживания.

Полосное разреживание.

Интенсивность разреживания. Повторяемость разреживаний.

Технология рубок ухода и использованием средств механизации.

Поквартальный и блочный методы организации рубок ухода.

Рубки ухода в дубовых насаждениях Северного Кавказа.

Рубки ухода в буковых насаждениях.

Рубки ухода в пихтово-буковых и пихтовых насаждениях.

Биологические, экологические и экономические аспекты рубок ухода.

Особенности рубок ухода в лесах различного целевого назначения.

Требования, предъявляемые к машинной технике для проведения рубок ухода.

Программа рубок ухода.

Оценка качества рубок ухода.

Выборочные санитарные рубки, их особенности и условия применения.

Ландшафтные рубки.

Образка сучьев и ветвей в насаждении.

Химический уход за лесом: способы, препараты, экологические ограничения.

Комплексные рубки, их отличие от комбинированных рубок.

Повышение продуктивности леса, фактическая и потенциальная продуктивность.

Древесная, биологическая, экологическая и комплексная продуктивность леса.

Система мероприятий по повышению древесной продуктивности леса.

Концепция единства леса и человека как целостной экосистемы.

Общие понятия о постепенных рубках.

Лесная сертификация.

Современные проблемы лесоводства.

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 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 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 28.08.2022	Резчикова Ольга Николаевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.08.2022	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 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Озеленение населенных пунктов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
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	
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
45	45		Лесные культуры
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
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
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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-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, темы рефератов, докладов
Уметь: уметь:-определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности;-пользоваться методами 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
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	
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, темы рефератов, докладов
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
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;			небольшие ошибки		
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-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;-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 саженцев;- цели вегетативного размножения способом прививки; технология выращивания привитого посадочного материала- виды маточных плантаций для заготовки черенков и способы их создания;-					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 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	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
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 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	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
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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, темы рефератов, докладов

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 закрытом грунте, температурные режимы их хранения до реализации или посадки;-- нормативные правовые акты, стандарты по вопросам выращивания					

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
всходами и сеянцами с закрытой корневой системой;					
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	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, в том числе с закрытой корневой системой;					
Владеть: владеть:- навыками ведения опытной работы по применению новых технологий при выращивании сеянце 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	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
потребности в посадочном материале и продуцирующей площади теплицы ;-планирование и контроль подготовительных работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					

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 25.08.2023	Уджуху Мигрета Илиева
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.08.2023	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.08.2023	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б2.В.01(П) Преддипломная практика*"

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 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни			
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
1	2		Психология и педагогика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
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			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесной мониторинг
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	8		Охотоведение
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;			
8	8		Лесоустройство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
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	
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Устойчивое лесоуправление
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;			
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Охотоведение
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
7	8		Декоративные питомники
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	8		Лесные питомники
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
6	7		Гидромелиоративные системы
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
3	3		Ландшафтоведение
3	3		Лесная метеорология и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			климатология
8	8		Лесоустройство
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
4	5		Таксация леса
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	4		Лесоведение
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Информационные технологии
1	1		Биология лесных растений
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;			
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесной мониторинг
3	3		Ландшафтоведение
3	3		Лесная метеорология и климатология
2	2		История лесозащиты
2	2		Введение в лесное дело
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.			
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и другие), для успешного выполнения порученной работы			
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
1	2		Психология и педагогика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
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			
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
1	2		Психология и педагогика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата			
3	4		Методика научных

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			исследований и биометрия в лесном деле
1	2		Психология и педагогика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков			
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
1	2		Психология и педагогика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	8		Охотоведение
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения			
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
7	8		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	8		Охотоведение
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
техногенного происхождения) и военных конфликтов			
8	9		Лесной мониторинг
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Безопасность жизнедеятельности
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве			
8	9		Устойчивое лесоуправление
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-2.2 Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства			
8	8		Лесоустройство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
6	6		Технология защиты леса
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
			Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			

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
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Охотоведение
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Технология защиты леса
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Охотоведение
7	8		Декоративные питомники
7	8		Лесные питомники
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
7	8		Декоративные питомники
7	8		Лесные питомники
6	6		Лесные промыслы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Технология охотничьего промысла
2	2		Ознакомительная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
3	3		Ландшафтоведение
4	4		Лесоведение
3	3		Лесная метеорология и климатология
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5		Лесоводство
4	4		Информационные технологии
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
1	1		Биология лесных растений
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	7		Системы рекультивации земель
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
4	5		Таксация леса
6	7		Гидромелиоративные системы
6	6		Лесные промыслы
6	6		Технология охотничьего промысла
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
			Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
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
ОПК-4.2 Способен проектировать объекты лесной инфраструктуры с помощью современного моделирования			
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Информационные технологии
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Системы рекультивации земель
6	7		Гидромелиоративные системы
45	45		Лесные культуры
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	8		Лесоустройство
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
			Модуль получения квалификации "Лесовод"
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
3	3		Ландшафтоведение
3	3		Лесная метеорология и климатология
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	2		История лесозащиты
2	2		Введение в лесное дело
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	4		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры			
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
3	3		Ландшафтоведение

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
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-6.1 Способен определять экономическую эффективность применения технологических приемов, использования конструкций, материалов при проектировании и строительстве объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса			
4	4		Экономика отрасли
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ОПК-6.2 Способен проводить расчеты технико-экономических показателей отдельных элементов объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса			
4	4		Экономика отрасли
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесной мониторинг
2	2		История лесозащиты
2	2		Введение в лесное дело
6	6		Технология защиты леса
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Лесоустройство
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
4	5		Таксация леса
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	4		Лесоведение
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3 Способен выращивать посадочный материал древесных и кустарниковых пород для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
45	45		Лесные культуры
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
6	6		Озеленение населенных пунктов
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
67	78		Организация и планирование в лесном

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			хозяйстве
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4	5		Таксация леса
4	4		Лесоведение
2	2		Дендрология и география лесов
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	2		История лесозащиты
2	2		Введение в лесное дело
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Лесоустройство
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
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			
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесоуправление
8	8		Лесоустройство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4	5		Таксация леса
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
4	4		Лесоведение
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			
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4567	4567		Проектный практикум
8	8		Лесоустройство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	4		Лесоведение
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
3	4		Лесная фитопатология и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			энтомология
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
45	45		Лесные культуры
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
45	45		Лесные культуры
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения;					
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-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-8.2 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	зачет с оценкой
Уметь: уметь: идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные 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
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 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	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-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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	зачет с оценкой
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-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	зачет с оценкой
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-6.2 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.			отдельные пробелы знания	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-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и другие), 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	зачет с оценкой
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.					
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	зачет с оценкой
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;-осн	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
овными 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	зачет с оценкой
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	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
земель;- основными понятиями и принципами ландшафтного планирования					
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 выращивания привитого посадочного материала отдельных древесных пород;					
Уметь: уметь: - собирать информацию о технологиях 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
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 посадочного материала из них;- оценивать качество работ, выполняемых при прививках и черенковании, и выращивании привитых и черенковых саженцев;					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 по выращиванию черенковых саженцев и привитого посадочного материала;-навыками планирования и контроля мероприятий по уходу за	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
черенковыми и привитыми саженцами и их последующему выращиванию					
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	зачет с оценкой
Уметь: уметь: - составлять схемы размещения саженцев 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
комбинированных и уплотненных школах;- использовать пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов;- оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питом ника;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;- навыками руководства, 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
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-3.1 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	зачет с оценкой

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, технология 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: - 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 сеянце 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 ;-планирование и контроль подготовительны х работ в теплице;- навыками планирования и контроля выполнения подготовки субстрата для теплицы;- навыками планирования и контроля работ по выкопке сеянцев и их хранению					
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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 законодательством РФ;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет с оценкой
Уметь: уметь: - составлять проект решения о подготовке документации по проектированию границ лесопарковых и (или) зеленых зон;- подбирать	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
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;					
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	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
наоборот					
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 исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов;	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
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 аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного	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
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, регулирующие порядок и правила учета древесины;- основания	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 размер платы по договору купли-продажи;- подбирать и отводить	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
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;- рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 (объема рубок ухода, санитарных рубок);- навыком 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
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					
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 хозяйства и агропромышленного комплекса					
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	зачет с оценкой
Уметь: уметь: составлять локальные и общие сметы с учетом производства труда и стоимости материалов для объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса владеть:навыкам и работы с ГЭСН,	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
ФЕР, ТЕР, программами для составления смет;					
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-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 хозяйства и агропромышленного комплекса					
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	зачет с оценкой
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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет с оценкой



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
съемку, анализ 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-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	зачет с оценкой
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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет с оценкой

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
макетирования;					
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-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	зачет с оценкой
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	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					
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	зачет с оценкой
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-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	зачет с оценкой
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-исследоват	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
ельской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства					
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 опытав области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет с оценкой
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-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	зачет с оценкой
Уметь: уметь: использовать нормативно правовую, проектную, норма тивно-технологическую и научно-исследо вательскую	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 в области проектирования лесных участков;					
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-2.1 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	зачет с оценкой
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	

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. Классификация лесных материалов

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



3. Способы определения объема ствола растущего дерева.

4. Видовое число.

5. Коэффициенты и классы формы ствола.

6 Соотношение видового числа с коэффициентом формы и высоты.

7 Массовые таблицы объемов.

8 Таксационные показатели насаждения.

9 Методы таксации запаса.

10. Понятие о лесном фонде. Его разделение на категории земель.

11. Инвентаризация лесного фонда, ее задачи и состав работ.

12. Организация территории лесного фонда.

13. Способы таксации лесного фонда.

14. Конструкции защитных лесных полос

15. Аграрные ландшафты и их деградация

16. Водная регулирующая, оградительная и проводящая осушительная сеть

17. Озеленение берегов водоемов

18. Общие положения о рекультивации

19. Основные направления и цели инженерно-биологических работ при рекультивации

20. Инженерно-биологические работы на свалках

21. Особенности создания озелененных территорий в населенных пунктах

22. Влияние транспорта на окружающую среду

23. Инженерно-биологические работы в зоне дорог.

24. Особенности рубок ухода в лесах различного целевого назначения.

25. Требования, предъявляемые к машинной технике для проведения рубок ухода.

26. Программа рубок ухода.

27. Оценка качества рубок ухода.

28. Выборочные санитарные рубки, их особенности и условия применения.

29. Ландшафтные рубки.

30. Проектирование при лесоустройстве мероприятий по охране и защите леса.

31. Проектирование мероприятий по лесовозобновлению и лесоразведению в объекте лесоустройства.

32. Проектирование мероприятий по реконструкция малоценных насаждений при лесоустройстве.

33. Проектирование при лесоустройстве мероприятий по уходу за лесом.

34. Проектирование мероприятий по мелиорации земель в объекте лесоустройства.

35. Проектирование дорожного и хозяйственного строительства при лесоустройстве.

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

Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчета; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчета; итоги защиты отчета обучающимся.

Критерии оценки по практике

«Зачтено» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, глубокие, систематизированные знания полученные во время прохождения практики и умение уверенно

применять их при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование изложенного материала; студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в отчете некоторые неточности, которые может пояснить с помощью дополнительных вопросов преподавателя; студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки понятий, нарушения логической последовательности в изложении разделов программы практики, но при этом он владеет основными разделами учебной практики, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания на практике.

«Не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания отчета по практике, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные данные при решении практических задач

Разработчик:	Подписано простой ЭП 17.07.2022	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.05 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 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни			
1	2		Психология и педагогика
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и другие), для успешного выполнения порученной работы			
1	2		Психология и педагогика
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
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			
1	2		Психология и педагогика
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата			
1	2		Психология и педагогика
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков			
1	2		Психология и педагогика
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
УК-9.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)			
1	2		Психология и педагогика
УК-9.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере			
1	2		Психология и педагогика
УК-9.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах			
1	2		Психология и педагогика

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-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-9.2 Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Знать: знать: - основные формы ОВЗ (по речи, слуху, зрению, оп орно-двигательному аппарату, замедленному психическому развитию);	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, доклад, зачет
Уметь: уметь: - определять проявления ОВЗ у участников социа льно-профессиона льного взаимодействия;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть:- навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-9.3 Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах					
Знать: знать: - основные принципы социал ьно-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, доклад, зачет
Уметь: уметь: - применять базовые дефектол огические знания для социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ на основе принципов толерантности, солидарности и безопасности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть:- навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
УК-9.1 Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)					
Знать: знать: - основные принципы социал ьно-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, доклад, зачет
Уметь: уметь: - определять	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
проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия;			небольшие ошибки		
Владеть: владеть:- навыками социально-психологического сопровождения лиц с ОВЗ в процессе их социализации и адаптации в социальной и профессиональной сферах	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	
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	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
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-6.2 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-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и другие), для успешного выполнения порученной работы					
Знать: знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и	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
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	

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»

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

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 27.08.2022	Ловпаче Фатима Гучипсовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 27.08.2022	Сиюхова Аминет Магаметовна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины *"Б3.01 РВКР"*

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

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

знание универсальных , общекультурных и профессиональных компетенций: знание потенциальных факторов риска для жизни и здоровья людей, технологии производства работ, способность к ведению документацию для различного использования лесов:

неполные знания, умения и навыки - удовлетворительно

сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, умения и навыки - хорошо

сформированные знания, умения и навыки - отлично

Разработчик:	Подписано простой ЭП 19.09.2022	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 20.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.08 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 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)			
123	123		Иностранный язык
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
УК-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами			
123	123		Иностранный язык
1	1		Русский язык и культура речи
1	1		Адыгейский язык
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
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
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

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-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:\\\\\\\\n • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;\\\\\\\\n• уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;\\\\\\\\n• критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия					
Знать: знать: - этические нормы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	контрольная работа, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения; особенности ораторского искусства;			отдельные пробелы знания	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: 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	
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	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
письменной речи; информационно-коммуникационные технологии;					
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, 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	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
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;					
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-4.1 Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами					
Знать: знать:- основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили	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
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;					
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 связных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания 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 литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений.					

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 агрономы.

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:

A) Высокую коммуникативную культуру, то есть искусство говорить (в том числе публично) и слушать.

B) Умение объективно воспринимать и правильно понимать партнера.

C) 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).

A) 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).

B) С точки зрения формы существования языка – устным и письменным.

C) 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. Лингвистический словарь – настольная книга юриста.

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 26.08.2022	Абрегова Наталья Владимировна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 26.08.2022	Кумпилова Анжелика Руслановна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 28.08.2022	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 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
5	5		Лесоводство
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
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
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
8	8		Лесоустройство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
45	45		Лесные культуры
8	9		Математическая биология
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
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
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестовые задания, контрольные работы, доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	
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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	Тестовые задания,

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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;			отдельные пробелы знания	знания	контрольные работы, доклады
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	
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, контрольные работы, доклады
Уметь: уметь: работать над	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
сложными трёхмерными моделями объектов лесной инфраструктуры;			небольшие ошибки		
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-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, контрольные работы, доклады
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	

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 08.12.2022	Сазонец Надежда Михайловна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 09.12.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 09.12.2022	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 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
			планирование в лесном хозяйстве
8	9		Устойчивое лесоуправление
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	6		Технология защиты леса
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Лесные культуры
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Охотоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
45	45		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
45	45		Лесные культуры
6	6		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
6	6		Технология охотничьего промысла
6	6		Лесные промыслы
7	8		Лесные питомники
7	8		Декоративные питомники
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Таксация леса
3	4		Методика научных исследований и биометрия в лесном деле
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	
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
56	56		Модуль получения квалификации "Лесовод"
6	6		Технология защиты леса
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
8	9		Лесной мониторинг
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		Дендрология и география лесов
4	4		Лесоведение
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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
4	5		Таксация леса
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
4567	4567		Проектный практикум
5	5		Лесоводство
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
7	7		Проекты освоения лесов
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Биология лесных растений
4	4		Лесоведение
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
5	5		Биоиндикация
8	9		Лесная пирология
8	9		Лесной мониторинг
5	5		Лесоводство

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Модуль получения квалификации "Лесовод"
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	2		Дендрология и география лесов
8	8		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Устойчивое лесоуправление
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	6		Агролесомелиорация ландшафтов
6	6		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
8	9		Преддипломная практика

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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, доклад, контрольная работа, деловая игра, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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; - приемкой работ, выполненных в рамках 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					
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	Реферат, доклад, контрольная работа, деловая игра, экзамен
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-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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, доклад, контрольная работа, деловая игра, экзамен

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

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 представлением	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
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 осмотра лесосек;-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, доклад, контрольная работа, деловая игра, экзамен

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, 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
претензий об оплате неустоек и устранении нарушений, и контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных насаждений					
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	Реферат, доклад, контрольная работа, деловая игра, экзамен
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 опытав области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;улучшение организационных форм использования труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, доклад, контрольная работа, деловая игра, экзамен
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
ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования живого труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива;			допускаются небольшие ошибки	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-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	Реферат, доклад, контрольная работа, деловая игра, экзамен
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-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве					
Знать: знать: нормативно-правовые документы в области	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, доклад, контрольная работа, деловая игра, экзамен

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
экологического права, лесного и охотничьего законодательства;					
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	

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 09.09.2022	Варзарева Виталия Григорьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 10.09.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.14 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 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
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			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
2	2		Философия
1	2		Математика
1	1		Физика
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология

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-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачёт, экзамен, конспект лекций, устный опрос, тестирование, практическое задание, доклад, отчет по лабораторным работам.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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-гуманитарном знания;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачёт, экзамен, конспект лекций, устный опрос, тестирование, практическое задание, доклад, отчет по лабораторным работам.
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-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
Знать: Знать: - логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачёт, экзамен, конспект лекций, устный опрос, тестирование, практическое задание, доклад, отчет по лабораторным работам.

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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-1.2 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	Зачёт, экзамен, конспект лекций, устный опрос, тестирование, практическое задание, доклад, отчет по лабораторным работам.
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-1.1 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	Зачёт, экзамен, конспект лекций, устный опрос, тестирование, практическое задание, доклад, отчет по лабораторным работам.
Уметь: Уметь: - аргументированно формировать собственное	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
суждение и оценку информации;					
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	

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 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 студентам, которые активно участвовали всеминарских 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: $<\varepsilon_{пост}>$=4986 кДж, $<\varepsilon_{вр}>$=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.

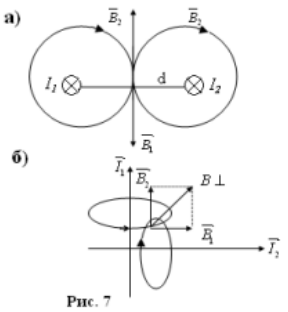


Рис. 7

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 21.07.2022	Сиюхова Дареджан Бикентьевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.07.2022	Дёмина Татьяна Ивановна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 23.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна

ФОС

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.О.12 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**	
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			
4	3		Правоведение
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности			
4	4		Экономика отрасли
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством			
4	3		Правоведение
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
УК-2.2 Ппанирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм			
4	3		Правоведение
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
4567	4567		Проектный практикум
7	7		Проекты освоения лесов
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
4	4		Экономика отрасли
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
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	
7	7		Проекты освоения лесов
УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели, формы участия государства в экономике			
4	4		Экономика отрасли
УК-10.2 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			
4	4		Экономика отрасли
УК-10.3 Обосновывает экономически финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности			
4	4		Экономика отрасли
ОПК-6.1 Способен определять экономическую эффективность применения технологических приемов, использования конструкций, материалов при проектировании и строительстве объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса			
4	4		Экономика отрасли
ОПК-6.2 Способен проводить расчеты технико-экономических показателей отдельных элементов объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса			
4	4		Экономика отрасли

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: Способность 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, рефераты, доклады, презентации, зачет
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	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 прогноза развития экономических процессов, и явлений.					
УК-2: Способность 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, рефераты, доклады, презентации, 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: Способность 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, рефераты, доклады, зачет
Уметь: уметь: - работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки,	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
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;- 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: Способность 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, рефераты, доклады, презентации, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-10.3 Обосновывает экономически финансово грамотное поведение индивида как гражданина вне зависимости от его профессиональной деятельности					
Знать: Знать:- финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, рефераты, доклады, презентации, зачет
Уметь: Уметь:- использовать финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - методами рационального подхода к управлению	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
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.					
УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-10.1 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	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, рефераты, доклады, презентации, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 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	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
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 интерпретацией и адаптацией 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-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
УК-10.2 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 экономическихзаконов и категорий, структуру экономических показателей; источники и способы анализа экономической информации, характеризующей денежную, валютную, кредитную,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, рефераты, доклады, презентации, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
банковскую системы;					
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 числе 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 практической деятельности по использованию экономической информации;- результативно использовать современные финансовые инструменты;- решать типичные задачи в области семейного бюджета;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
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	
ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
профессиональной деятельности					
ОПК-6.2 Способен проводить расчеты технико-экономических показателей отдельных элементов объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса					
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	тесты, рефераты, доклады, презентации, зачет
Уметь: уметь: составлять локальные и общие сметы с учетом производства труда и стоимости материалов для объектов лесного хозяйства и агропромышленного комплекса владеть:навыкам и работы с ГЭСН, ФЕР, ТЕР, программами для составления смет;	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-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 хозяйства и агропромышленного комплекса					
Знать: знать: основные экономические понятия, связанные с технологическим процессом проектирования и производства	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тесты, рефераты, доклады, презентации, зачет

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

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. Состояние и проблемы лесного сектора экономики России.
2. Состояние лесного сектора экономики Республики Адыгея.
3. Инновационные процессы в экономике лесного комплекса.
4. Инвестиционный потенциал развития лесного комплекса.
5. Роль лесного комплекса в региональном развитии.
6. Экономические аспекты устойчивого лесопользования.
7. Малый бизнес в лесном комплексе: особенности и перспективы развития.
8. Международные рынки лесной продукции.
9. Экономическая оценка и маркетинг не древесных лесных ресурсов.
10. Влияние лесного законодательства на экономику лесного комплекса.
11. Логистика в лесном секторе.
12. Экономический анализ развития лесного сектора.
13. Древесные ресурсы и эффективность их использования.
14. Технические ресурсы леса и эффективность их использования.
15. Пищевые ресурсы леса и эффективность их использования.
16. Лекарственные ресурсы леса и эффективность их использования.
17. Социальные функции леса и эффект от их использования.
18. Защитные функции леса и эффект от их использования.
19. Культурные функции леса и эффект от их использования.
20. Интенсификация многоцелевого лесного хозяйства на индустриальной основе.
21. Платежи за пользование лесным фондом и финансирование расходов на ведение лесного

хозяйства.
22. История и развитие собственности на леса.
23. Развитие системы государственного управления лесами.
24. Особенности лесопромышленного комплекса России.
25. Перспективы развития экспорта и импорта лесоматериалов.
26. Реформа лесного хозяйства России.
27. Управление лесами и лесным хозяйством за рубежом.
28. Спрос и предложение на древесину на мировых рынках.
29. Оценка существующей системы финансирования лесного хозяйства и меры по ее совершенствованию.
30. Кадры лесного хозяйства и улучшение их использования.
31. Производительность труда и проблемы ее повышения в лесохозяйственных предприятиях.
32. Структура лесохозяйственных предприятий.
33. Развитие предпринимательской деятельности в лесохозяйственных предприятиях.
34. Формы и системы заработной платы в лесном хозяйстве.
35. Киото-леса и их значение.
36. Аренда лесных участков.

Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине «Экономика отрасли»

1. Отрасли экономики. Характеристика важнейших отраслей промышленности.
2. Взаимодействие и взаимосвязь отраслей. Межотраслевые комплексы.
3. Что понимается под определениями: «национальный хозяйственный комплекс», «сфера экономики».
4. Что понимается под экономической структурой экономики? Назовите основные типы экономических структур.
5. Каковы особенности и направления структурной перестройки экономики в России?
6. Каковы направления структурной перестройки в агропромышленном комплексе?
7. В чем состоят региональные особенности структурной перестройки российской экономики?
8. Какие классификационные признаки предприятия являются наиболее важными?
9. Каковы особенности индивидуального предпринимательства?
10. Особенности товарищества за как формы предпринимательства.
11. Сущность акционерной формы хозяйствования.
12. Виды акций и признаки их отличий друг от друга.
13. Основные проблемы развития акционерной формы хозяйствования в России.
14. Проблемы становления и развития малого предпринимательства в России.
15. Основные функции рынка.
16. Дайте характеристику основным типам рынков.
17. Поведение предприятия в условиях несовершенной конкуренции.
18. Поведение предприятия в условиях совершенной конкуренции.
19. Государственный контроль за деятельностью предприятий - монополистов.
20. Сущность понятий «имущество предприятия» и «капитал предприятия».
21. Источники формирования собственного и заемного капитала, их значение в деятельности предприятия.
22. Особенности формирования уставного капитала АО.
23. Сущность, состав и структура ОФ.
24. Оценка ОФ.
25. Износ и амортизация ОФ.
26. Показатели и пути улучшения использования ОФ.
27. Сущность и состав оборотных средств.
28. Кругооборот оборотных средств.
29. Нормирование оборотных средств.
30. Показатели и пути улучшения использования оборотных средств.
31. Формы и системы оплаты труда на предприятии.
32. Организация технического нормирования труда.
33. Научная организация труда на предприятии.
34. Государственное регулирование уровня оплаты труда и занятости.
35. Производственный процесс и его содержание.



36. Методы организации производственного процесса.
37. Разработка и организация производственного процесса на предприятии.
38. Сущность организации и основные задачи, решаемые инструментальным хозяйством предприятия.
39. Методики определения потребности предприятия в инструменте.
40. Функциональные подразделения инструментального хозяйства предприятия.
41. Характеристика планово-предупредительного ремонта на предприятии.
42. Сущность организации выполнения ремонтных работ на предприятии.
43. Схемы, применяемые для материально-технического обеспечения предприятия в современных условиях.
44. Характеристика тенденций развития производственной инфраструктуры предприятия.
45. Управление и эффективность производства.
46. Структура и функции аппарата управления предприятием.
47. Особенности управления предприятиями различных организационно-правовых форм.
48. Показатели эффективности управления производством.
49. Опыт зарубежных стран в управлении производством.
50. Сущность планирования. Требования, предъявляемые к планированию.
51. Принципы планирования.
52. Виды планирования.
53. Стоимостные показатели производственной программы.
54. Технико-экономическое обоснование производственной программы.
55. Показатели использования производственной мощности.
56. Пути улучшения производственной мощности.
57. Стратегическое планирование.
58. Бюджетирование как система финансового планирования.
59. Сущность издержек производства зарубежных фирм.
60. Назначение группировки затрат по экономическим элементам.
61. Экономическое назначение классификации затрат по статьям калькуляции.
62. Нормы, нормативы и лимиты затрат использующиеся при расчетах.
63. Определение себестоимости затрат для целей бухгалтерского учета.
64. Закономерности движения кривых средних и общих затрат зарубежной фирмы.
65. Оптимум объёма производства с точки зрения минимизации затрат фирмы. Планирование затрат.
66. Резервы и факторы снижения себестоимости продукции.
67. Сущность и содержание ценовой политики на предприятии.
68. Методы расчета цен.
69. Ценообразование на различных рынках.
70. Управление качеством продукции.
71. Сущность и содержание сертификации.
72. Конкурентоспособность предприятия и его продукции.
73. Особенности финансирования инновационной деятельности предприятий.
74. Этапы разработки и реализации инвестиционной деятельности предприятия.
75. Методы оценки и показатели эффективности инвестиционного проекта.
76. Риски инвестиционных проектов.
77. Максимизация прибыли в зависимости от различных факторов.
78. Анализ чувствительности прибыли к изменениям цены и структуры затрат.
79. Финансовое обеспечение предприятия.
80. Формы и виды взаимодействия предприятий с банками и их особенности.
81. Функции товарных бирж, особенности различных видов биржевых сделок.
82. Особенности отношений предприятия со страховыми компаниями.
83. Государственное регулирование внешнеэкономической деятельности предприятий.
84. Сущность иностранных инвестиций в национальную экономику.
85. Принципы построения баланса предприятия, его назначение.
86. Показатели эффективности использования ресурсов предприятия.
87. Система показателей рентабельности.
88. Показатели платежеспособности предприятия.
89. Анализ финансовой устойчивости предприятия.
90. Цели и задачи анализа эффективности производства и финансового состояния предприятия.



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 29.08.2022	Киселева Вера Алексеевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 29.08.2022	Кумпилова Анжелика Руслановна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 30.08.2022	Трушева Наталья Алексеевна