Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 06.11.2024 08:31:46
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Экологический факультет

Кафедра Ландшафтной архитектуры и лесного дела

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Л.И. Задорожная
«____»_____20___г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ
(ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)

по дисциплине	**Б2.О.05(П) Научно-исследовательская работа**
по направлению подготовки	35.03.01 Лесное дело
по профилю подготовки (специализации)	Охотоведение
квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
форма обучения	Очная, Заочная,
год начала подготовки	2024

Майкоп

Рабочая программа по научно-исследовательской работе (производственной практике) разработана на основании ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки бакалавров 35.03.01Лесное дело

Составитель рабочей программы:

Доцент, канд.биол.наук (должность, ученое звание, степень) — Подписано простой ЭП 16.09.2024 (подпись) — Бибин Алексей Ричардович (Ф.И.О.)

Рабочая программа по практике утверждена на заседании кафедры:

Ландшафтной архитектуры и лесного дела
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

19.09.2024 — Подписано простой ЭП 19.09.2024 (подпись) — Трушева Наталья Алексеевна (Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей кафедрой
по направлению подготовки (специальности)

19.09.2024 — Подписано простой ЭП 19.09.2024 (подпись) — Трушева Наталья Алексеевна (Ф.И.О.)

1. Цели и задачи научно-исследовательской работы (производственной практики)

Целью научно-исследовательской работы бакалавров, обучающихся по программе бакалавриата, является развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности, полученных на предыдущих этапах обучения при формировании знаний, умений и навыков. Для достижения этой цели, студенты изучают:

- деятельность в сфере организации и контроля использования лесов на уровне лесничеств;

- организация и выполнение работ по выращиванию посадочного материала для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;

- эксплуатация мелиоративных объектов и реализация природоохранных мероприятий;

- организация охоты, охраны, воспроизводства и регулирования численности охотничьих ресурсов;

- деятельность в сфере организации и контроля использования лесов на уровне лесничеств;

- организация и выполнение работ по выращиванию посадочного материала для лесовосстановления, лесоразведения и озеленения;

- эксплуатация мелиоративных объектов и реализация природоохранных мероприятий;

- организация охоты, охраны, воспроизводства и регулирования численности охотничьих ресурсов.

2. Место практики в структуре образовательной программы. Форма и способ проведения практики

2.1. Место практики в структуре образовательной программы.

Научно-исследовательская работа - практика обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, входящая в обязательную часть плана Блок 2 «Практики» проходит на 4 курсе, составляет 6 зачетных единиц - 216 часов, из них 48 контактных и 168 часов самостоятельной работы. Требования к практике определяются ФГОС ВО по направлению 35.03.01 Лесное дело, «Порядком проведения практики обучающихся», утвержденным ректором университета и настоящей программой практики.

Для успешного прохождения научно-исследовательской практики требуется усвоение знаний по предшествующим дисциплинам:

- Лесоведение;
- Лесоводство;
- Цифровые технологии в профессиональной деятельности;
- Технология защиты растений;
- Фитопатология и энтомология;
- Лесные культуры;
- Технология защиты леса;
- Инженерная биология;
- Организация и планирование в лесном хозяйстве;
- Лесоведение и лесоводство;
- Лесные культуры;
- Таксация леса;
- Методика научных исследований и биометрия в лесном деле;
- Введение в лесное дело;
- Биология лесных растений;
- Интродукция декоративных растений;
- Дендрология и география лесов;

а также все виды практик, которые прошли студенты до 7 семестра.

2.2. Форма проведения практики

Практика предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия в полевых и камеральных условиях, семинарские занятия.

2.3. Способ проведения практики

По способу проведения практики может быть стационарной и выездной.
Ознакомительная практика проводится на территории ФГБНУ «Адыгейский НИИСХ», а также скверах, парке города Майкопа. Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-2.1	Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве
ОПК-2.2	Использует проектную, нормативно-правовую, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области лесного и охотничьего хозяйства
ОПК-3.1	Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства
ОПК-3.2	Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды
ОПК-3.3	Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-5.1	Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками
ОПК-5.2	Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры
ПКУВ-1.1	Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование
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
ПКУВ-1.3	Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней
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
ПКУВ-3.1	Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте
ПКУВ-3.2	Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте
ПКУВ-3.3	Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника
ПКУВ-4.1	Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель
ПКУВ-4.2	Способен проводить организацию природоохранных мероприятий
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
УК-1.2	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
УК-1.3	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
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
УК-1.5	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

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
УК-2.3	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
УК-2.4	Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
УК-6.1	Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и другие), для успешного выполнения порученной 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
УК-6.3	Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
УК-6.4	Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
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

4. Объем практики

Объем практики и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий		Итого часов	з.е.
		За	СРП	СР		
Курс 4	Сем. 7	1	48	168	**216**	6

Объем практики и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий		Итого часов	з.е.
		За	СРП	СР		
Курс 4	Сем. 8	1	4	212	**216**	6

5. Структура и содержание практики

5.1. Структура практики для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/промежуточной контроля успеваемости текущего(по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7	Проведение инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, знакомство с предприятием					2			2		устный опрос
7	Подготовительный этап					4			4		устный опрос, тестирование
7	Основной этап					40			50		отчет
7	Завершающий этап					2			4		письменный отчет, зачет
	ИТОГО:					**48**			**168**		

5.2. Структура практики для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
8	Проведение инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, знакомство с предприятием				1			4	
8	Подготовительный этап				1			4	
8	Основной этап				1			200	
8	Завершающий этап				1			4	
	ИТОГО:				**4**			**212**	

5.4. Содержание разделов практики «Научно-исследовательская работа (образовательные технологии)

Учебным планом не предусмотрено

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
7	Проведение инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, знакомство с предприятием	Изучение литературы по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности		4	2	
7	Подготовительный этап	выбор и обоснование темы исследования;- составление рабочего плана и графика выполнения исследования;- проведение исследования (постановка целей и конкретных задач, обобщение и критический анализ научных публикаций отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования);- составление библиографии по теме научно-исследовательской работы		4	4	
7	Основной этап	Исследование на практике деятельности предприятий и организаций в соответствии с темой:- описание объекта и предмета исследования;- сбор и анализ информации о предмете исследования;- изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы;- информационное обеспечение предлагаемых результатов исследования;- анализ научной литературы с использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек, работа в Интернет.- оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем.Бакалавр участвует в реальном производственном процессе коллектива, проводит запланированные мероприятия, отвечает за результат поставленных экспериментов.		200	206	
7	Завершающий этап	Данный этап является последним этапом практики, на котором обучающийся обобщает собранный материал в соответствии с программой практики; определяет его достаточность и достоверность.Ожидаемые результаты от научно-исследовательской практики следующие:- знание основных положений методологии научного исследования и умение применить их при работе над выбранной темой НИР;- умение использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации;- умение изложить научные знания по проблеме исследования в виде отчета, публикаций докладов.		8	4	
	ИТОГО:			**216**	**216**	

5.9. Календарный график воспитательной работы по практике

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 1 Проектная и проектно-исследовательская	Октябрь, 2027 г. (по графику практики ФГБОУ ВО «МГТУ», вводно-	Техника безопасности, охрана труда и пожарная	Практическое занятие	Бибин А.Р.	ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2;

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
деятельность обучающихся	организационная беседа	безопасность в отрасли			ОПК-3.3; ОПК-5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1.2; ПКУВ-1.3; ПКУВ-1.4; ПКУВ-3; ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2; ПКУВ-3.3; ПКУВ-4; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-8; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1 Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
630(07) М 54 Методические указания для проведения научно-исследовательской работы обучающимися направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Эколог. фак., Каф. ландшафт. архитектуры и лесн. дела ; составители: Трушева Н.А., Бибин А.Р. - Майкоп : Б/и, 2022. - 34 с. - Прил.: с. 25-34	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+0BB D8C

6.2 Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
630(075.8) О-75 Основы лесного хозяйства и таксация леса : учебное пособие для студентов вузов / [В.Ф. Ковязин и др.]. - Изд. 3-е, испр. и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 432 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Гриф: Допущено УМО по образованию в области лесного дела. - Библиогр.: с. 416-418 (61 назв.). - ISBN 978-5-8114-0776-7	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+034 FD2
630.61(075.3) Г 96 Гусев, Н.Н. Лесоустройство : учебник для среднего специального образования / Н.Н. Гусев, В.В. Заварзин, В.А. Солдатов ; М-во природных ресурсов РФ, Федеральное агентство лесного хоз-ва. - М. : ВНИИЛМ, 2004. - 288 с. : цв. ил. - Гриф: Рекомендован учебно-методическим центром Федерального агентства лесного хозяйства. - Библиогр.: с. 285. - ISBN 5-94219-110-7	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+000 EF9
630 Г 96 Гусев, Н.Н. Лесоустройство / Н.Н. Гусев, В.В. Заварзин, В.А. Солдатов ; Министерство природных ресурсов Российской Федерации, Федеральное агенство лесного хозяйства. - М. : ВНИИЛМ, 2004. - 288 с. - Гриф: Рекомендован учебно-методическим центром Федерального агенства лесного хозяйства. - Библиогр.: с. 285. - ISBN 5-94219-110-7	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+009 39E
630.61 К 93 Курбанов, Э.А. Лесоустройство. Международные аспекты устойчивого управления лесами : учебное пособие / Э.А. Курбанов, И.А. Яковлев ; М-во образования РФ, Марийский гос. технолог. ун-т. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2001. - 180 с. - Гриф: Допущено УМО по образованию в области лесного дела. - Прил.: с. 158-172. - Библиогр.: с. 172. - ISBN 5-8158-0108-9	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+009 39F

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. 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-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
5	5		Системы искусственного интеллекта
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5		Модуль "Цифровые технологии в профессиональной деятельности"
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Информационные технологии
1	2		Математика
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
1	1		Физика
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			
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
5	5		Системы искусственного интеллекта
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5		Модуль "Цифровые технологии в профессиональной деятельности"
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Информационные технологии
1	2		Математика
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
1	1		Физика
2	2		Философия
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
5	5		Системы искусственного интеллекта

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5		Модуль "Цифровые технологии в профессиональной деятельности"
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Информационные технологии
1	2		Математика
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
1	1		Физика
2	2		Философия
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
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	3		Правоведение
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Экономика отрасли
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4	3		Правоведение
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Экономика отрасли
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Экономика отрасли
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	8		Научно-исследовательская работа (получение

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Экономика отрасли
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
1	1		Основы российской государственности
36	46		Модуль "Безопасность жизнедеятельности, основы военной подготовки"
3	4		Безопасность жизнедеятельности
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Ознакомительная практика
6	6		Основы военной подготовки
3	4		Охотоведение
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			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
1	1		Основы российской государственности
6	7		Строевая подготовка, военная топография
3	4		Безопасность жизнедеятельности
36	46		Модуль "Безопасность жизнедеятельности, основы военной подготовки"
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
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	
2	2		Ознакомительная практика
6	6		Основы военной подготовки
3	4		Охотоведение
8	9		Преддипломная практика
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
1	1		Основы российской государственности
6	7		Строевая подготовка, военная топография
3	4		Безопасность жизнедеятельности
36	46		Модуль "Безопасность жизнедеятельности, основы военной подготовки"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
2	2		Ознакомительная практика
6	6		Основы военной подготовки
8	9		Преддипломная практика
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, в лесном и охотничьем хозяйстве			
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
8	9		Преддипломная практика
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
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	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	7		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Преддипломная практика
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	7		Технология защиты леса
8	8		Лесоустройство
ОПК-3.1 Создает и контролирует технологический процесс деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства			
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7		Модуль получения квалификации "Лесовод"
45	45		Лесные культуры
6	7		Лесные промыслы
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Ознакомительная практика
3	4		Охотоведение
8	9		Преддипломная практика
6	6		Охотоустройство
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	7		Технология защиты леса
6	7		Технология охотничьего промысла
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды			
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
6	7		Модуль получения квалификации "Лесовод"
45	45		Лесные культуры
6	7		Лесные промыслы
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
2	2		Ознакомительная практика
3	4		Охотоведение
8	9		Преддипломная практика
6	6		Охотоустройство
8	9		Устойчивое лесоуправление
6	7		Технология защиты леса
6	7		Технология охотничьего промысла
ОПК-3.3 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний			
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		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
6	7		Лесные промыслы
2	2		Ознакомительная практика
8	9		Преддипломная практика
6	7		Технология охотничьего промысла
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
2	2		История развития охоты
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
5	5		Биоиндикация
2	2		Введение в лесное дело
8	9		Преддипломная практика
4567	4567		Проектный практикум
ОПК-5.2 Способен использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области лесного и охотничьего хозяйства, а также содержания объектов лесной инфраструктуры			
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
4567	4567		Проектный практикум
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
2	2		История развития охоты
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
2	3		Дендрология и география лесов
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
6	7		Модуль получения квалификации "Лесовод"
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	
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
2	2		Введение в лесное дело
8	9		Преддипломная практика
8	9		Устойчивое лесоуправление
5	5		Лесоводство
4567	4567		Проектный практикум
8	8		Лесоустройство
4	4		Таксация леса
4	4		Лесоведение
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	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
6	7		Модуль получения квалификации "Лесовод"
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
8	9		Устойчивое лесоуправление
5	5		Лесоводство
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Лесоведение
8	8		Лесоустройство
4	4		Таксация леса
ПКУВ-1.3 Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней			
2	3		Дендрология и география лесов
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
6	7		Модуль получения квалификации "Лесовод"
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесоводство
6	7		Технология защиты леса
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Лесоведение
8	8		Лесоустройство
ПКУВ-1.4 Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в			

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий			
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
67	78		Организация и планирование в лесном хозяйстве
6	7		Модуль получения квалификации "Лесовод"
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
8	9		Преддипломная практика
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
7	7		Основы лесопаркового хозяйства
5	5		Лесоводство
4567	4567		Проектный практикум
4	4		Лесоведение
8	8		Лесоустройство
ПКУВ-3.1 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию посадочного материала в открытом и закрытом грунте			
2	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
3	5		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
2	3		Дендрофлора Северного Кавказа
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	7		Модуль получения квалификации "Лесовод"
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
7	8		Машины и механизмы в лесном и охотничьем хозяйствах
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
5	5		Биоиндикация
45	45		Лесные культуры
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Преддипломная практика
6	7		Технология защиты леса
ПКУВ-3.2 Способен планировать, организовывать и контролировать выполнение работ по выращиванию сеянцев древесных и кустарниковых пород в закрытом грунте			
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
3	5		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
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
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"
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-3.3 Способен планировать, организовывать, контролировать выполнение работ по выращиванию саженцев в посевном и школьном отделении питомника			
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	7		Маркетинг и менеджмент в лесном хозяйстве
45	45		Лесные культуры
457	458		Модуль получения квалификации "Рабочий зеленого хозяйства"
8	9		Преддипломная практика
ПКУВ-4.1 Способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения мелиоративного состояния земель			
5	5		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
1	1		Биология лесных растений
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	7		Модуль получения квалификации "Лесовод"
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
5	5		Биоиндикация
6	7		Гидромелиоративные системы
8	9		Преддипломная практика
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Устойчивое лесоуправление
5	5		Лесоводство
4	4		Лесоведение
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
2	2		Введение в лесное дело

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
2	2		История развития охоты
5	5		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
7	7		Лесное, охотничье и земельное законодательство
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Лесная пирология
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
5	5		Биоиндикация
6	7		Гидромелиоративные системы
8	9		Преддипломная практика
7	8		Основы заповедного дела
8	9		Организация особо охраняемых природных территорий
6	7		Системы рекультивации земель
8	9		Устойчивое лесоуправление
7	8		Охрана охотничьих угодий
4567	4567		Проектный практикум
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
5	5		Системы искусственного интеллекта
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5		Модуль "Цифровые технологии в профессиональной деятельности"
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Информационные технологии
1	2		Математика
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
1	1		Физика
2	2		Философия
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
8	9		Математическое моделирование биологических процессов
8	9		Математическая биология
5	5		Системы искусственного интеллекта
5	5		Цифровые технологии в

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			профессиональной деятельности
5	5		Модуль "Цифровые технологии в профессиональной деятельности"
6	6		Цифровая трансформация отрасли
4	4		Информационные технологии
1	2		Математика
7	8		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
1	1		Физика
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.			
2	**4**		Психология и педагогика
8	**8**		Методика научных исследований в лесном деле
6	**6**		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	**8**		Научно-исследовательская работа
8	**9**		Преддипломная практика
8	**9**		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы			
2	**4**		Психология и педагогика
8	**8**		Методика научных исследований в лесном деле
6	**6**		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	**8**		Научно-исследовательская работа
8	**9**		Преддипломная практика
8	**9**		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда			
2	**4**		Психология и педагогика
8	**8**		Методика научных исследований в лесном деле
6	**6**		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	**8**		Научно-исследовательская работа
8	**9**		Преддипломная практика
8	**9**		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата			
2	**4**		Психология и педагогика
8	**8**		Методика научных исследований в лесном деле
6	**6**		Технологическая (проектно-технологическая) практика

7	**8**		Научно-исследовательская работа
8	**9**		Преддипломная практика
8	**9**		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков			
2	**4**		Психология и педагогика
8	**8**		Методика научных исследований в лесном деле
6	**6**		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	**8**		Научно-исследовательская работа
8	**9**		Преддипломная практика
8	**9**		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различныхэтапах 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	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-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	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-8.3 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	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
происхождения, а также военных 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-2: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.					
Знать: - 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	Отчет, дифференцированный зачет по отчету
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: - навыками определения реалистических целей профессиональн ого роста.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
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: - основы планирования профессиональн ой траектории с учетом особенностей как профессиональн ой, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет, диффере нцированный зачет по отчету
Уметь: - расставлять приоритеты профессиональн ой деятельности и способы ее совершенствован ия на основе самооценки; - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональн ых задач;	Частичны е умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками определения реалистических целей профессиональн ого роста.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
Знать: - основы планирования профессиональн ой траектории с учетом особенностей как профессиональн ой, так и других видов деятельности и требований рынка труда;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет, диффере нцированный зачет по отчету
Уметь: - подвергать критическому анализу проделанную работу;	Частичны е умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками определения реалистических целей профессиональн ого роста.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					

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	Отчет, дифференцированный зачет по отчету
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: - навыками выявления стимулов для саморазвития.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: знать: - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	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	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
имеющихся ресурсов;					
Владеть: владеть:- методикой построения, анализа и применения моделей, для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: знать: - основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	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: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством					
Знать: знать: - понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод;- основные методы оценки разных способов решения профессиональны	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
х 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	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
УК-2.2 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, исходя из действующих правовых норм					
Знать: знать: - основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и	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
сопровождению объектов профессиональной деятельности;- необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики;					
Уметь: уметь: - воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения;- соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть: - навыками поиска требуемой правовой информации и подготовки базовых документов правового характера;- навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-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: -	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Знать: знать: - основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социальн о-гуманитарных знаний;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчет, дифференцированный зачет по отчету
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 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: -	Частичное владение	Несистематическое применение	В систематическом	Успешное и систематическое	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	навыками	навыков	применении навыков допускаются пробелы	применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.2 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	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и 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 с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.					
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	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	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		
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 инжене	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
рно-биологических сооружений; - навыками анализа мелиоративного состояния земель; - основными понятиями и принципами ландшафтного планирования			допускаются пробелы		
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	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
черенков хвойных, лиственных и кустарниковых пород и подготовки их к посадке; - режимы уходов за посадками в период их выращивания; - отличия агротехники черенкования в крупногабаритных теплицах и парниках; - сравнительные особенности агроприемов выращивания черенковых саженцев в закрытом и открытом грунте; - инструменты, оборудование, механизация для заготовки черенков и выращивания черенковых саженцев; - цели вегетативного размножения способом прививки; технология выращивания привитого посадочного материала; - виды маточных плантаций для заготовки черенков и способы их создания; - требования к почвам плантаций и способам их подготовки; - маркировка привитых саженцев; - агрохимикаты, гербициды и средства защиты от вредных организмов, применяемые в маточных плантациях; - особенности выращивания привитого посадочного материала отдельных древесных пород;					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: уметь: - собирать информацию о технологиях выращивания черенковых саженцев; - определять площадь маточной плантации и необходимое количество маточных деревьев на ней с учетом годовой потребности в черенках; - осуществлять контроль правильности подбора и подготовки подвоя и привоя, техники выполнения прививок, последующих уходов за растениями и сроков выполнения работ; - разрабатывать технологии подготовки почв маточных плантаций, схемы севооборотов и размещения маточных растений, режимы внесения агрохимикатов; - разрабатывать технологические карты выращивания привитого посадочного материала; - подбирать расходные материалы, инструменты и оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ по черенкованию и прививки, и выращивания посадочного материала из них; - оценивать качество работ, выполняемых при прививках 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
черенковании, и выращивании привитых и черенковых саженцев;					
Владеть: владеть: - навыками планирования и контроля мероприятий по подбору участка и закладке маточных плантаций для заготовки привоев, и мероприятий по подбору растущих деревьев для заготовки привойного материала; - навыками ведения опытной работы по перспективным направлениям закладки маточных плантаций, отбору растущих деревьев для заготовки черенков и применению новых агроприемов выращивания черенковых саженцев; - навыками руководства работами по размещению культивационных сооружений для выращивания черенковых саженцев; - навыками руководства заготовкой привойного материала и черенков, их хранением до посадки и выращиванию саженцев из них; -навыками составления рабочих планов на периоды работ по выращиванию черенковых саженцев и привитого посадочного материала; -	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками планирования 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-3.2 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,	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
оборудование;					
Уметь: уметь: - составлять схемы размещения саженцев в комбинированных и уплотненных школах; - использовать пестициды и агрохимикаты при выращивании саженцев и производить расчет доз агрохимикатов; - оценивать качество выполняемых агротехнических мероприятий в школьном отделении питомника; - составлять рабочие планы на периоды работ в школьном отделении питомника; - подбирать машины, механизмы, оборудование, средства защиты, необходимые для выполнения работ;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: владеть: - навыками подбора ассортимента пород для выращивания в школьном отделении питомника; - навыками контроля подготовки почвы; - навыками планирования севооборотов в школьном отделении питомника с учетом сроков выращивания саженцев и ассортимента выращиваемых пород; - навыками руководства посадкой сеянцев в уплотненную и комбинированную школу и выполнения 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 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-3.1 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	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
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 теплиц, их физические и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 грунта;- анализировать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

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

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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; - 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	Отчет, дифференцированный зачет по отчету
Уметь: уметь: - составлять проект решения о подготовке документации 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
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;					
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	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	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	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие 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 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 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	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
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					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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, среднюю, мелкую;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 государственной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и 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 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; - порядок приемки работ по охране,	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
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 контракту,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие 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 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 правильность составления					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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 оплате неустоек и устранении	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
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	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	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
библиотечном и архивном фондах;					
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-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	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
учетом нормативных технологических параметров;					
Владеть: владеть: навыками производственной, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в области лесного и охотничьего хозяйства	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3: Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ОПК-3.2 Оптимизирует производственный процесс в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды;					
Знать: знать: процесс организации труда на основе достижений науки и техники и передового опыта в области лесного и охотничьего хозяйства с учетом охраны и защиты окружающей среды; 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	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
документы;					
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	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	

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

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.

7.4. 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 предусмотрен 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 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.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Основы научных исследований : учебное пособие / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина [и др.]. — 2-е изд., доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 271 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-444-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1913858	https://znanium.ru/catalog/document?id=422183
Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 9-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. - 208 с. - ISBN 978-5-394-04708-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2083277	https://znanium.ru/catalog/document?id=431702
Методические указания для проведения научно-исследовательской работы обучающимися направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Эколог. фак., Каф. ландшафт. архитектуры и лесн. дела ; составители: Трушева Н.А., Бибин А.Р. - Майкоп : Б/и, 2022. - 34 с. - Прил.: с. 25-34	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+0BB D8C
Степанова, Н. Ю. Основы научных исследований. Методика научных исследований : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / Н. Ю. Степанова. - Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. - 90 с. - Текст : электронный. - URL:. https://znanium.com/catalog/product/1901995 (дата обращения: 28.08.2023).	https://znanium.ru/catalog/document?id=416924

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Пижурин, А. А. Методы и средства научных исследований : учебник / А.А. Пижурин, А.А. Пижурин (мл.), В.Е. Пятков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 264 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018550-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2021402	https://znanium.ru/catalog/document?id=428061
Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований : учебное пособие для бакалавров / И. Н. Кузнецов. - 8-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 282 с. - ISBN 978-5-394-05255-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2083276	https://znanium.ru/catalog/document?id=431701

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов.

http://znanium.com/catalog/ IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно- исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования.Лань.
Коллекция Лесное хозяйство и лесоинженерное дело : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Москва, 2011. - . – URL: https://e.lanbook.com/books/945 - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая коллекция. http://www.iprbookshop.ru/586.html eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктурызнаний. https://cyberleninka.ru/ Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya Федеральное агентство лесного хозяйства : официальный сайт. – Москва. – URL: http://rosleshoz.gov.ru/. – Текст: электронный.Официальный Интернет – портал Федерального агентства лесного хозяйства.
Новости, официальные документы, статистика, аналитика, базы данных.
http://rosleshoz.gov.ru/ Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – URL: http://www.mnr.gov.ru/. – Текст: электронный.Официальные документы, статистика, аналитика, особо охраняемые природные территории, базы данных. http://www.mnr.gov.ru/ Кавказский государственный природный биосферный заповедник // Особо охраняемые природные территории Российской Федерации : [сайт] / Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. – Москва. – URL: http://www.kgpbz.ru/index.php. – Текст: электронный.Кавказский заповедник является самым крупным горно–лесным заповедником Европы и одним из старейших заповедников России. http://www.kgpbz.ru/index.php Единое окно доступа к информационным ресурсам. Сельское и лесное хозяйство : федеральный портал : учебно-методическая библиотека / Министерство просвещения Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию России, ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика" – Москва, 2005. - . – URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.21/
- Текст электронный.В свободном доступе представлено более двухсот учебных, учебно-методических, а также, научных изданий по различным направлениям сельского и лесного хозяйства. http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.21 Центр защиты леса Краснодарского края = Centre of forest health of Krasnodar region : [сайт] / Министерство природных ресурсов и экологии российской федерации, Федеральное агентство лесного хозяйства (РОСЛЕСХОЗ), ФБУ «Российский центр защиты леса» . – Краснодар, 2010. - . – URL: http://czl23.ru/news.php. - Текст: электронный.Научная деятельность Филиала воплощается в работах его специалистов, занимающихся исследованиями различных аспектов лесных сообществ региона. http://czl23.ru/news.php Forest.ru : все о российских лесах : [сайт]. – Москва, 2000. - . – URL: http://www.forest.ru/. – Текст: электронный.Сайт посвящен российским лесам, их охране и устойчивому использованию. Российское лесное законодательство. Проблемы российских лесов. "Лесной бюллетень". Периодические издания, публикации, семинары и конференции.
На страницах сайта Вы найдете информацию о Лесном клубе, его проектах и начинаниях, посетите страницы ряда других организаций, занимающихся решением лесных проблем, атакже сможете ознакомиться с коллекцией "лесных" ссылок. http://www.forest.ru/

Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма.
... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей.... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) https://нэб.рф/

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процессапо дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочныхсистем (при необходимости)

9.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
7-Zip Свободная лицензия
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
ГИС-Стандарт Лицензионный договор №351 от 26.12.2020 г.
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

9.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования.Лань. Коллекция Лесное хозяйство и лесоинженерное дело : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Москва, 2011. - . – URL: https://e.lanbook.com/books/945 - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая коллекция. http://www.iprbookshop.ru/586.html

Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержкеМинистерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещениюнаселяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность
библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) https://нэб.рф/
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученымэлектронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. /index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya
Федеральное агентство лесного хозяйства : официальный сайт. – Москва. – URL: http://rosleshoz.gov.ru/. – Текст: электронный.Официальный Интернет – портал Федерального агентства лесного хозяйства. Новости, официальные документы, статистика, аналитика, базы данных. http://rosleshoz.gov.ru/
Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – URL: http://www.mnr.gov.ru/. – Текст: электронный.Официальные документы, статистика, аналитика, особо охраняемые природные территории, базы данных. http://www.mnr.gov.ru/
Кавказский государственный природный биосферный заповедник // Особо охраняемые природные территории Российской Федерации : [сайт] / Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. – Москва. – URL: http://www.kgpbz.ru/index.php. – Текст: электронный.Кавказский заповедник является самым крупным горно-лесным заповедником Европы и одним из старейших заповедников России. http://www.kgpbz.ru/index.php
Единое окно доступа к информационным ресурсам. Сельское и лесное хозяйство : федеральный портал : учебно-методическая библиотека / Министерство просвещения Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию России, ФГАУ ГНИИ ИТТ 'Информика' – Москва, 2005. - . – URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.21/ -Текст электронный.В свободном доступе представлено более двухсот учебных, учебно-методических, а также, научных изданий по различным направлениям сельского и лесного хозяйства. http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.21
Forest.ru : все о российских лесах : [сайт]. – Москва, 2000. - . – URL: http://www.forest.ru/. – Текст: электронный.Сайт посвящен российским лесам, их охране и устойчивому использованию. Российское лесное законодательство. Проблемы российских лесов. 'Лесной бюллетень'. Периодические издания, публикации, семинары и конференции. Настраницах сайта Вы найдете информацию о Лесном клубе, его проектах и начинаниях, посетите страницы ряда других организаций, занимающихся решением лесных проблем, а также сможете ознакомиться с коллекцией 'лесных' ссылок. http://www.forest.ru/
Центр защиты леса Краснодарского края = Centre of forest health of Krasnodar region : [сайт] / Министерство природных ресурсов и экологии российской федерации, Федеральное агентство лесного хозяйства (РОСЛЕСХОЗ), ФБУ «Российский центр защиты леса» . – Краснодар, 2010. - . – URL: http://czl23.ru/news.php. - Текст: электронный.Научная деятельность Филиала воплощается в работах его специалистов, занимающихся исследованиями различных аспектов лесных сообществ региона. http://czl23.ru/news.php

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационнымсправочным и поисковым системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/

IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования.Лань. Коллекция Лесное хозяйство и лесоинженерное дело : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Москва, 2011. - . – URL:

https://e.lanbook.com/books/945 - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая
коллекция. http://www.iprbookshop.ru/586.html

Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - – URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержкеМинистерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещениюнаселяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных
ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. .....Сохраняя
культурную и историческую преемственность, верность
библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим
оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) https://нэб.рф/

eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/defaultx.asp. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученымэлектронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей
электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp

CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru// - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного
института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/

Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений.
/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya

Федеральное агентство лесного хозяйства : официальный сайт. – Москва. – URL: http://rosleshoz.gov.ru/. – Текст: электронный.Официальный Интернет – портал Федерального
агентства лесного хозяйства. Новости, официальные документы, статистика, аналитика, базы данных. http://rosleshoz.gov.ru/

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – URL: http://www.mnr.gov.ru/. – Текст: электронный.Официальные
документы, статистика, аналитика, особо охраняемые природные территории, базы данных. http://www.mnr.gov.ru/

Кавказский государственный природный биосферный заповедник // Особо охраняемые природные территории Российской Федерации : [сайт] / Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. – Москва. – URL: http://www.kgpbz.ru/index.php. – Текст: электронный.Кавказский заповедник является самым крупным
горно-лесным заповедником Европы и одним из старейших заповедников России. http://www.kgpbz.ru/index.php

Единое окно доступа к информационным ресурсам. Сельское и лесное хозяйство : федеральный портал : учебно-методическая библиотека / Министерство просвещения Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию России, ФГАУ ГНИИ ИТТ 'Информика' – Москва, 2005. - . – URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.21/ -Текст электронный.В свободном доступе представлено более двухсот учебных, учебно-методических, а также, научных изданий по различным направлениям сельского и
лесного хозяйства. http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.21

Forest.ru : все о российских лесах : [сайт]. – Москва, 2000. - . – URL: http://www.forest.ru/. – Текст: электронный.Сайт посвящен российским лесам, их охране и устойчивому использованию. Российское лесное законодательство. Проблемы российских лесов. 'Лесной бюллетень'. Периодические издания, публикации, семинары и конференции. Настраницах сайта Вы найдете информацию о Лесном клубе, его проектах и начинаниях, посетите страницы ряда других организаций, занимающихся решением лесных
проблем, а также сможете ознакомиться с коллекцией 'лесных' ссылок. http://www.forest.ru/

Центр защиты леса Краснодарского края = Centre of forest health of Krasnodar region : [сайт] / Министерство природных ресурсов и экологии российской федерации, Федеральное агентство лесного хозяйства (РОСЛЕСХОЗ), ФБУ «Российский центр защиты леса» . – Краснодар, 2010. - . – URL: http://czl23.ru/news.php. - Текст: электронный.Научная деятельность Филиала воплощается в работах его специалистов, занимающихся исследованиями различных аспектов лесных сообществ региона.
http://czl23.ru/news.php

10. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы: читальный зал находится на 3 этаже в главном (1) корпусе университета по ул. Первомайская, 191, тел.: 8(8772) 57-02-67 Режим работы: http://lib.mkgtu.ru/index.php/rezhim-raboty-nb-mgtu	В настоящее время библиотека располагает: посадочных мест для пользователей библиотеки - 100, в том числе 32 автоматизированных рабочих мест для пользователей (АРМ - читатель) с подключением к интернету.	Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader
Кабинет лесохозяйственных дисциплин; Лаборатория защиты растений, эксплуатации леса и городских насаждений (1-219) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом №191, Здание учебного корпуса	Мультимедийное оборудование (проектор, экран), справочная и специальная литература, рабочие места обучающихся на 40 человек. / Микроскоп бинокулярный «Микромед», буссоль – 2 шт., приростной молоток, высотомер ВУЛ 1, высотомер ВА, электронный высотомер «Nikon», электронный полнотомер «Haglof» - 2 шт., пинцет 10 шт., скальпель 10 шт., чашка Петри - 20 шт., стекло предметное - 200 шт., лоток пл. - 20 шт., стекло для цементации 20 шт., пипетка с грушей - 10 шт., лупа – 4 шт., ноутбук Asus K52JUCOREi3, мерные текстолитовые вилки - 6 шт., штангенциркуль – 4 шт., весы электронные тензометрические для статического взвешивания «МТ» - 2 шт, квадрокоптер «PHANTOM» - 3 шт, ультразвуковой высотомер, дальномер, угломер Vertex IV/360, приростной бурав Haglof для твердой древесины диаметр 4,3 мм, длина 250 мм, приростной бурав Haglof для твердой древесины диаметр 4,3 мм, длина 500 мм, цифровой многофункциональный измеритель параметров окружающей среды MS-6300, стенд-тренажер «Система противопожарного водоснабжения».	Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader