

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"**

Рег. № 000000417



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе

С.Л. Воробьева

Лесохозяйственный факультет

Кафедра лесоустройства и экологии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Технологическая (проектно-технологическая) практика.

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки: Лесное хозяйство

Форма обучения: Очная, заочная

Вид практики: Производственная

Тип практики: Технологическая (проектно-технологическая) практика.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ № 706 от 26.07.2017 г.)

Разработчики:

Абсалямов Р. Р., кандидат сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой

Поздеев Д. А., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Абсалямова С. Л., старший преподаватель

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2022 года

Программа с обновлениями рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2022 года

Программа с обновлениями рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2022 года

Программа с обновлениями рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01
от 30.08.2022 года

1. Пояснительная записка

Цель практики - является закрепление на практике и углубление теоретических знаний основных предметов по дендрологии, почвоведение, лесные культуры, лесоводство, таксация леса и

Задачи практики:

- - закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;;
- - рассмотреть на конкретных примерах в природных условиях единство и взаимосвязь факторов почвообразования, в особенности растительности, геологического строения, современных геологических процессов и рельефа;;
- - научить студентов определять в полевых условиях систематическую принадлежность деревьев и кустарников, знать видовые русские и латинские названия основных видов;;
- - дать навыки гербаризации растений и дендрофенологических наблюдений; - ;
- - проведение агротехнических уходов в лесных культурах;;
- - практическое применение знаний, умений и навыков, полученных в процессе обучения и направленных на решение профессиональных задач;;
- - получить знания об истории отечественного лесоводства;;
- - изучить зарубежный опыт рубок ухода и рубок спелых, перестойных насаждений, обеспечивающих неистощительное, рациональное лесопользование;;
- - знать классификацию рубок леса и организационно-технические элементы каждого вида рубки;
- - выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.

Технологическая (проектно-технологическая) практика, в соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Способ проведения: Выездная, стационарная

Форма проведения: Дискретная

2. Место практики в структуре ООП ВО

Производственная практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика.» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Обязательная часть» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 4 недели или 216 часов.

Для выхода на практику требуется: Процесс прохождения практики обеспечен необходимой приборной базой. Для проведения полевых работ имеется в наличии полевое оборудование. Для выполнения камеральной и самостоятельной работы, развития профессиональных навыков обучающихся имеется компьютерный класс с выходом в Интернет, оргтехника (сканер, копировальный аппарат, принтер) и специализированное программное обеспечение. При решении практических задач учебной практики и в целях реализации прохождения ее этапов используются учебно-методические и научные материалы кафедры. Знания дисциплин: экология, ботаника, геодезия, биология зверей и птиц, физиология растений, лесная энтомология, лекарственные и пищевые растения, основы лесной картографии, почвоведение, дендрология, лесная фитопатология

Практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика.» предшествует изучение дисциплин (практик):

Экология;
Химия;
Дендрология;
Ботаника;
Лесная метеорология;
Основы лесной картографии;
Физиология растений;
Биология лесных зверей и птиц;
Лесная энтомология;
Лесная фитопатология;
Почвоведение;
Геодезия.

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика.» является логическим завершением изучения данных дисциплин.

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

Освоение практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика.» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Лесоведение;
Таксация леса;
Лесоводство;
Лесные культуры;
Лесная пирология;
Основы лесопаркового хозяйства;
Основы лесопаркового хозяйства;
Лесоустройство;
Лесомелиорация ландшафта;
Технология и оборудование рубок лесных насаждений;
Государственное управление лесами;
Недревесная продукция леса.

3. Требования к результатам освоения практики

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:
нормативных правовых актов;

Студент должен уметь:
использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

Студент должен владеть навыками:
использования нормативных правовых актов и оформления специальной документации в профессиональной деятельности.

- ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:
производственных процессов и требований к безопасности труда на производстве;

Студент должен уметь:
создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

Студент должен владеть навыками:
создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов.

- ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:
современных технологий в профессиональной деятельности;

Студент должен уметь:
реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

Студент должен владеть навыками:
реализации современных технологий и обоснования их применения в профессиональной деятельности.

- ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:
базовых основ экономики;

Студент должен уметь:
использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;

Студент должен владеть навыками:
определения экономической эффективности в профессиональной деятельности.

- ПК-1 способностью принимать участие в проектно-изыскательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:
Определяет границы и внутривладельческой организации территории лесного фонда;
Применяет на практике приемы топографо-геодезических работ и специального картографирования лесов;

Студент должен уметь:
Проводит инвентаризации лесного фонда с определением породного и возрастного состава насаждений, их состояния, количественных и качественных ресурсов;
Определяет годичный размер лесопользования;
Проводит оценку качества лесохозяйственной деятельности в прошедшем ревизионном периоде.

Студент должен владеть навыками:

Владеет методами учёта участков леса, нуждающихся в проведении рубок, мероприятий по воспроизводству, мелиорации, охране и защите;

Владеет методами разработки мероприятий по проведению в объекте лесоустройства проектируемых лесохозяйственных работ;

- ПК-13 умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов,

Студент должен уметь:

Разрабатывает и реализует мероприятия по рациональному неистощительному лесопользованию, повышению продуктивности лесов и качества древесины, сохранению средообразующих, и иных полезных функций лесов

Студент должен владеть навыками:

Планирует и руководит комплексом работ по рациональному использованию, охране и защите леса в лесничестве, повышения продуктивности лесов и качества древесины, сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов;

- ПК-14 умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

перспективные технологии механизированных процессов в лесном хозяйстве; особенности применения средств механизации в различных лесорастительных зонах; машины и механизмы, технологических комплексов для основных технологических процессов лесохозяйственного производства (комплекса работ по: лесовосстановлению, лесоводству, охране лесов от пожаров, защите леса, лесозаготовкам); технологические системы, средства и методы: лесовосстановления – производство лесных культур, лесомелиорации, агротехник.

Студент должен уметь:

комплектовать лесохозяйственные машинно-тракторные агрегаты, составляющих технологический комплекс, проводить расчеты по обоснованию производительности лесохозяйственных агрегатов; составлять и использовать системы машин в технологических процессах с законченными циклами производства; выбирать технологические системы, средства и методы для осуществления: лесовосстановления – производство лесных культур, лесомелиорации, агротехники и технологических основ выращивания посадочного материала;

Студент должен владеть навыками:

организации и выполнения работ по эксплуатации лесов, лесоразведению, выращиванию семян и саженцев и охране лесов.

- ПК-15 умением обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знает организацию работы по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования на объектах лесного и лесопаркового хозяйства;

Знает правила техники безопасности;

Знаком с нормативно-справочной литературой, технической документацией, владеет навыками расчётов производительности оборудования, числа и состава бригады на лесозаготовке, количества машин по операциям, площади и производительности лесных складов.

Студент должен уметь:

Проводит выбор необходимого оборудования с учётом природных

Студент должен владеть навыками:

Владеет механизированными технологиями производства основных работ в лесном и лесопарковом хозяйстве;

- ПК-2 способностью к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров; мероприятий обеспечивающих экономические достижения на объектах лесного хозяйства;

Студент должен уметь:

Выделять виды информационных технологий; использовать новые информационные технологии;

Студент должен владеть навыками:

владения разработкой проектов мероприятий на объектах лесного и лесопаркового хозяйства; способностью к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйств.

- ПК-3 способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

приёмов информационного поиска, методики сбора и обработки информации по лесоводственной эффективности лесопользования, лесомелиорации ландшафтов, проектирования освоения лесов; конкретные технические решения при проектировании, разработке технологии и особенности создания и выращивания лесных культур при искусственном и комбинированном лесовосстановлении.

Студент должен уметь:

проводить информационный поиск, планировать сбор и обработку данных для обоснования решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства: НПЛ, лесомелиорации ландшафтов, проектирования освоения лесов; давать теоретические обоснования проектируемых мероприятий при создании и выращивании и лесных культур при искусственном и комбинированном лесовосстановлении.

Студент должен владеть навыками:

сбора и обработки полевых материалов для обоснования конкретных технических решений в области лесного хозяйства.

- ПК-4 умением пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

основные принципы принятия организационных решений в лесном секторе, характеристику и особенности лесного хозяйства и лесозаготовительной деятельности, качественные и количественные характеристики лесного фонда, систему органов управления лесным хозяйством; принципы оптимизации лесов с целью комплексного использования их водоохраной, защитной, рекреационной роли, растительного и животного мира; древесной и недревесной продукции, охотничьей фауны, организацией охотничьего хозяйства;

Студент должен уметь:

программировать леса, решать системные задачи по формированию лесов будущего; оценивать и обогащать охотничьи угодья;

Студент должен владеть навыками:

программирования основных лесоводственно таксационных параметров лесов; самостоятельного принятия организационных, плановых и управленческих решений при использовании природных, трудовых ресурсов и капитала; организации и менеджмента на лесозаготовительном предприятии и в лесничестве; использования природных ресурсов: растительного и животного мира.

- ПК-5 способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Решает системные задачи по формированию лесов будущего;

Владеет методами оценки охотничьих угодий;

Студент должен уметь:

Планирует и проектирует основных лесоводственно-таксационные параметры лесов;

Самостоятельно принимает организационные, плановые и управленческие решения при использовании природных, трудовых ресурсов и капитала;

Студент должен владеть навыками:

Осуществляет менеджмент на лесозаготовительном предприятии и в лесничестве.

- ПК-6 способностью анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

основы государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов; мировых тенденции производства сертифицированной лесной продукции. управления лесами и ответственного лесопользования;

Студент должен уметь:

ориентироваться в критериях и индикаторах оценки устойчивости; применять методы сохранения биологического разнообразия; мировых тенденциях производства и торговли сертифицированной лесной продукцией; современном состоянии лесной сертификации в России и за рубежом;

Студент должен владеть навыками:

участия в развитии систем лесной сертификации как инструмента устойчивого управления лесами; владение навыками и методами сохранения биологического разнообразия приемами, взаимодействия с неправительственным и общественными организациями.

- УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.

Студент должен уметь:

Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды;

Студент должен владеть навыками:

оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели.

- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

правил изложения устной и письменной речи на русском и иностранной языках.

Студент должен уметь:

умеет в устной и письменной форме на русском и иностранном языках излагать информацию

Студент должен владеть навыками:

владеет навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах

- УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Демонстрирует понимание исторической обусловленности межкультурного разнообразия общества

Студент должен уметь:

Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

Студент должен владеть навыками:

имеет навыки межкультурного общения

- УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.

Студент должен уметь:

Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимости ресурсов для их выполнения.

Студент должен владеть навыками:

Выстраивает образовательную траекторию в соответствии с будущей профессиональной деятельностью.

- 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

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Понимает основные принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Студент должен уметь:

Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.

Студент должен владеть навыками:

Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.

4. Объем и содержание практики

4.1. Виды работ студентов на практике

Объем практики 216 часа(-ов). За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

| Вид работ | Кол-во часов | Формируемые компетенции |
|---|--------------|--|
| Изучение характеристики территории, природных и экономических условий лесничества. Местонахождение и расположение лесничества, лесорастительные зоны и климат, рельеф, почвы, типы условий местопроизрастания, типы леса, гидрологические условия, потребность в древесине и отпуск леса. | 20 | ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-6 |
| Экспериментальная полевая, поиск информации в процессе исследовательской работы по поставленным задачам. Обработка и анализ полученной информации | 138 | ОПК-2, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, УК-4 |
| Анализ собранного фактического и литературного материала. Обработка и систематизация результатов измерений, учета, материально-денежной оценки производственных работ, проведенных на практике. Подготовка и оформление отчета. Защита отчета. | 56 | ПК-13, ПК-14, ПК-4, ПК-5, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6 |
| Инструктаж по технике безопасности. Производственный инструктаж | 2 | ОПК-3, ПК-15, ПК-4, УК-8 |

4.2 Технология организации и проведения практики

Практика проводится студентами на основе программы, рабочего графика (плана) и индивидуального задания. В индивидуальном задании указывается тема, наименование раздела

программы практики, темы научного исследования, выполняемые работы, сбор и обработка необходимой информации, дата начала и конец выполнения соответствующих работ.

Для выполнения индивидуального задания студент до отъезда на практику и за период прохождения практики должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- проходить практику в соответствии с рабочим графиком (планом) проведения и программы практики, при этом соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности;
- ознакомиться с источниками информации для последующего выполнения отчета о практике, контрольных, курсовых работ и отдельных вопросов ВКР;
- в соответствии с содержанием программы закрепить полученные знания, сформировать умения и навыки практической деятельности;
- выполнить отчет о проделанной на практике работе.

Особенности прохождения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах, индивидуально.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при прохождении практики:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить отчет, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения отчета предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- отчет по практике выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

5. Отчетная документация по практике

- Отчет по практике
- Отзыв руководителя от организации

6. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

6.1. Методические материалы оценки

Контроль прохождения студентами практики проводится в устной форме.

Методы контроля - в виде защиты отчета по практике, опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме.

6.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

Шкалы и критерии оценки студентов по практике

| Коды компетенций | Виды работ | Шкала оценивания | Критерии оценивания | Уровень овладения компетенциями |
|--|---|------------------|--|---------------------------------|
| ПК-5 ПК-4 ПК-13 ПК-14 УК-6 УК-5 УК-4 УК-3 | Анализ собранного фактического и литературного материала. Обработка и систематизация результатов измерений, учета, материально-денежной оценки производственных работ, проведенных на практике. Подготовка и оформление отчета. Защита отчета. | 5 Отлично | студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков. | Повышенный |
| | | 4 Хорошо | студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности | Базовый |

| | | | | |
|--|--|-----------------------------------|--|------------------------|
| | | <p>3 Удовлетворительно</p> | <p>студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p> | <p>Пороговый</p> |
| | | <p>2 Не удовлетворительно</p> | <p>студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному материалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики</p> | <p>Ниже порогового</p> |

| | | | | |
|--------------------------------|--|------------------------|--|------------|
| ОПК-2 ОПК-4 ПК-4 ПК-6 | Изучение характеристик и территории, природных и экономических условий лесничества. Местонахождение и расположение лесничества, лесорастительные зоны и климат, рельеф, почвы, типы условий местопроизрастания, типы леса, гидрологические условия, потребность в древесине и отпуск леса. | 5 Отлично | студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков. | Повышенный |
| | | 4 Хорошо | студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности | Базовый |
| | | 3 Удовлетворительно | студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета | Пороговый |

| | | | | |
|--|--|---|---|-------------------------|
| | | <p>2 Не удовле- творительно</p> | <p>студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному мате-риалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики</p> | <p>Ниже порогового</p> |
| <p>ОПК-3 ПК-15 ПК-4 УК-8</p> | <p>Инструктаж по технике безопасности. Производственный инструктаж</p> | <p>5 Отлично</p> | <p>студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.</p> | <p>Повышен- ный</p> |

| | | |
|--------------------------------|---|------------------|
| <p>4 Хорошо</p> | <p>студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности</p> | <p>Базовый</p> |
| <p>3 Удовлетворительно</p> | <p>студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p> | <p>Пороговый</p> |

| | | | | |
|--|---|--------------------------------|--|-----------------|
| | | 2 Не удовле- творительно | студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному мате-риалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики | Ниже порогового |
| ОПК-6 УК-4 ОПК-2 ПК-3 ПК-2 ПК-1 | Экспериментальный полевой, поиск информации в процессе исследовательской работы по поставленным задачам. Обработка и анализ полученной информации | 5 Отлично | студент овладел (показал блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков. | Повышенный |

| | | |
|--------------------------------|---|------------------|
| <p>4 Хорошо</p> | <p>студент овладел (хорошо – в целом, но с рядом замечаний, очень хорошо – , но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил полные знания, умения и владения навыками по всему программному материалу практики, освоил рекомендуемую литературу, показал стабильный характер знаний, умений, навыков и способен к их самостоятельному применению, обновлению в ходе практической деятельности</p> | <p>Базовый</p> |
| <p>3 Удовлетворительно</p> | <p>студент, посредственно овладел (имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявил знания, умения и владения по основному программному материалу по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знаком с рекомендованной литературой, допустил неточности в соответствующих ответах на защите отчета</p> | <p>Пороговый</p> |

| | | | | |
|--|--|--------------------------------|--|-----------------|
| | | 2 Не удовле- творительно | студент не овладел (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора практики в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустил существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному мате-риалу по производственной практике, допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на защите отчета, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки и прохождения повторной практики | Ниже порогового |
|--|--|--------------------------------|--|-----------------|

6.3. Вопросы для промежуточной аттестации

1. Обработка почвы и удобрения.
2. Организация территории питомника. Основные хозяйственные отделения.
3. Количество временных и постоянных питомников. Местоположение питомников, их площади.
4. Организация зимнего хранения семян.
5. Обработка и очистка семян. Составление паспорта на семена.
6. ПЛСУ. Отбор насаждений под ПЛСУ, селекционная оценка деревьев, формирование, документация, охрана и защита.
7. Виды животных. Биотехнические мероприятия.
8. Лесоохотничье хозяйство. Год и особенности организации
9. Меры содействия естественному возобновлению.
10. Содействие естественному возобновлению
11. Использование порубочных остатков
12. Материальная и денежная оценка лесосек.
13. Лесотаксационная характеристика насаждений до и после рубки.
14. Виды рубок ухода за лесом.
15. ЛВПЦ - это.....
16. Главным импортером российского леса является
17. В ходе сертификационной оценки аудитор выявил значительные несоответствия стандарту, срок их исправления.
18. Планшет- это.....
19. По оценкам WWF России и Всемирного банка, до ...% заготовок леса имеет нелегальное происхождение
20. Проект освоения лесов разрабатывается на период
21. Какой вид лесопользования не предусматривается лесным кодексом РФ 2006 года?
22. Год принятия действующего Лесного кодекса РФ.
23. Государственный лесной реестр состоит из разделов.

24. Основной закон, имеющий наибольшую юридическую силу и прямое действие на территории РФ.
25. Правовой документ, основа лесного законодательства РФ.
26. Ассортимент пород, выращиваемых на питомнике, его соотношение с принятыми схемами лесных культур и защитных лесных полос.

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

| Уровень сформированности компетенции | Шкала оценивания для промежуточной аттестации | |
|--------------------------------------|---|------------|
| | Экзамен (дифференцированный зачет) | Зачет |
| Повышенный | 5 (отлично) | зачтено |
| Базовый | 4 (хорошо) | зачтено |
| Пороговый | 3 (удовлетворительно) | зачтено |
| Ниже порогового | 2 (неудовлетворительно) | не зачтено |

7. Перечень учебной литературы

1. Дендрология : методические указания для выполнения лабораторных работ для студентов, обучающихся по направлению "Лесное дело" / сост. Н. Ю. Сунцова. - Ижевск : РИО Ижевская ГСХА, 2014. - 49 с.

2. Сашенкова, С. А. Дендрология : методические указания для лабораторных и самостоятельных занятий студентов агрономического факультета, обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, профиль подготовки Лесное хозяйство / С. А. Сашенкова, А. И. Иванов ; ФГБОУ ВПО Пензенская ГСХА, Каф. биологии, экологии и химии им. А. Ф. Блинохватова. - Пенза : РИО ПГСХА, 2015. - 83 с. - Систем. требования: Наличие подключения к локальной сети академии и к Интернет ; Adobe Acrobat Reader. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/301075/info>; <https://e.lanbook.com/reader/book/142180>

3. Словарь терминов и понятий по почвоведению : [Электронный ресурс] : толковый словарь / сост.: С. Б. Воропаев, Ю. П. Верхошенцева. - Оренбург : ОГУ, 2013. - on-line. - Систем. требования: Наличие подключения к локальной сети академии и к Интернет ; Adobe Acrobat Reader. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/231691/info>

4. Поздеев, Д. А.

Таксация леса : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Лесное дело" / Д. А. Поздеев. - Ижевск : РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 179 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=13935>

5. Лесная фитопатология : учебное пособие для самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению «Лесное дело» / сост. Т. А. Строт. - Ижевск : РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 60 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&id=13953>

6. Лухменев, В. П. Фитопатология : [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений, обучающихся по специальности 110201 "Агрономия" / В. П. Лухменёв ; ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный ун-т. - Оренбург : ОГАУ, 2012. - on-line. - Систем. требования: Наличие подключения к локальной сети академии и к Интернет. - URL: <https://lib.rucont.ru/efd/227596/info>

7. Лесная энтомология : учебное пособие для самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения по направлению "Лесное дело" / сост. Т. А. Строт. - Ижевск : РИО Ижевская ГСХА, 2015. - 69 с.

8. Защита растений. Энтомология : учебное пособие / сост.: Н. В. Шмакова, О. В. Коробейникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ижевск : РИО Ижевская ГСХА, 2014. - 112 с.

9. Абсалямов, Р. Р. Лесоводство : методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов бакалавриата очной и заочной формы обучения по направлению подготовки "Лесное дело" / Р. Р. Абсалямов. - Ижевск : [б. и.], 2014. - 60 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&id=19961>

10. Сеннов, С. Н. Лесоведение и лесоводство : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению «Лесное дело» / С. Н. Сеннов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2011. - 336 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/670>

11. Лесные культуры : курс лекций для студентов, обучающихся по направлению «Лесное дело» / сост. Н. В. Духтанова. - Ижевск : РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 129 с. - URL: <http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=12983>

12. Чернов, Н. Н. Лесные культуры : учеб. пособие / Н. Н. Чернов ; Уральский гос. лесотехн. ун-т. - Екатеринбург : [б. и.], 2005. - 148 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://elib.izhgsha.ru/> - ЭБС ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА.
2. <http://lib.rucont.ru> - ЭБС «Руконт».
3. <https://e.lanbook.com> - ЭБС «Лань».
4. <http://old.forest.ru> - Forest.ru - "Все о российских лесах" (официальный сайт).
5. <http://lhi.vniilm.ru/index.php/ru/> - Лесохозяйственная информация-сборник научно-технической информации по лесному хозяйству.
6. portal.izhgsha.ru - Портал ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА с ситемой тестирования, информацией об успеваемости, ВКР, расписаниями учебных занятий и преподавателей.
7. <http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
8. <http://www.minpriroda-udm.ru> - Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Удмуртской Республики (Минприроды УР).

9. Перечень информационных технологий

9.1 Перечень программного обеспечения

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

9.2 Перечень информационно-справочных систем

1. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.
2. Профессиональные базы данных на платформе 1С: Предприятие с доступными конфигурациями (1С: ERP Агропромышленный комплекс 2, 1С: ERP Энергетика, 1С: Бухгалтерия молокозавода, 1С: Бухгалтерия птицефабрики, 1С: Бухгалтерия элеватора и комбикормового завода, 1С: Общепит, 1С: Ресторан. Фронт-офис). Лицензионный договор № Н8775 от 17.11.2020 г.

10. Материально-техническое обеспечение

Перечень оборудования, если практика проводится на территории вуза:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории
2. Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.