

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Рег. № 000000902



Лесохозяйственный факультет

Кафедра лесоустройства и экологии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
Технологическая (проектно-технологическая) практика**

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки: Лесное и садово-парковое хозяйство

Форма обучения: Очная, заочная

Вид практики: Учебная

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 28.03.2025 года

## **1. Пояснительная записка**

Цель практики - являются закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися во время аудиторных занятий, приобретение ими первичных профессиональных компетенций путем непосредственного участия обучающегося в деятельности производственной или научно-исследовательской организации, а также приобщение студента к организационной среде предприятия (компании) и приобретение им личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

Задачи практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин; ;
- изучение деятельности предприятий лесного хозяйства; ;
- изучение Устава (Регламента), организационной структуры предприятия; ;
- изучение лесного фонда. .

Технологическая (проектно-технологическая) практика является составной частью образовательного процесса подготовки специалистов по направлению подготовки 35.03.01 "Лесное дело" и направлена на закрепление, углубление знаний и умений, полученных обучающимся в процессе обучения, овладение общими и профессиональными компетенциями, опытом профессиональной деятельности по изучаемой специальности. Технологическая (проектно-технологическая) практика проводится на предприятиях лесного хозяйства, обеспечивающих ее высококачественное прохождение в полном объеме, а также возможность сбора необходимого материала для курсовых проектов и работ. Местами практики могут быть лесничества, лесопарки, учебно-опытные лесхозы, научно-исследовательские институты и лесные опытные станции, лесоустроительные партии и экспедиции, заповедники, национальные парки и другие предприятия лесной отрасли.

Способ проведения: Выездная, стационарная

Форма проведения: Дискретная

## **2. Место практики в структуре ООП ВО**

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

Общая трудоемкость учебной практики составляет 9 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 6 недель или 324 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 следующих дисциплин: экология, ботаника, физиология растений, лесная энтомология, лекарственные и пищевые растения, дендрология, почвоведение, лесоведение, лесоводство, таксация леса, лесные культуры, основы лесопаркового хозяйства, обработка результатов измерений.

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

Ботаника;  
Экология;  
Дендрология;  
Почвоведение;  
Таксация леса;  
Физиология растений;  
Лесная фитопатология;  
Лесная энтомология;  
Лесомелиорация ландшафта;  
Лесоведение;  
Лесные культуры;  
Обработка результатов измерений в лесном хозяйстве.

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):

Лесоводство;  
Лесная пирология;  
Лесоустройство;  
Лесное товароведение с основами древесиноведения;  
Недревесная продукция леса;  
Аэрокосмические методы в лесном деле;  
Мониторинг лесных экосистем;  
Лесоуправление.

### **3. Требования к результатам освоения практики**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

**- 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 внутрихозяйственной 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 размера 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-10 умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем**

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

Студент должен знать:

Участвует в исследовании лесных и урбо-экосистем, и их компонентов;

Студент должен уметь:

Участвует в анализе состояния и динамики показателей качества объектов деятельности отдельных организаций и учреждений лесного и лесопаркового хозяйства с использованием необходимых методов и средств исследований;

Студент должен владеть навыками:

владеет методами проведения научных исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства

**- ПК-11 способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве**

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

Студент должен знать:

Участвует в разработке планов, программ и методик проведения исследований.

Студент должен уметь:

Участвует в создании теоретических моделей, позволяющих прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве;

Студент должен владеть навыками:

владеет навыками разработки и проведения испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач

**- ПК-12 способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования**

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

Студент должен знать:

Владеет научно-технической информацией, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

Студент должен уметь:

Владеет методами систематизации результатов анализа состояния и показателей качества объектов научно-исследовательской деятельности;

Студент должен владеть навыками:

изучает отечественную и зарубежную литературу по тематике исследования;

**- 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 мероприятий 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:

Проводит комплектование лесохозяйственных машинно-тракторных агрегатов, составляющих технологический комплекс, с выполнением тягово-эксплуатационных расчетов и обоснованием оптимального состава, режима их работы в системе;

Студент должен уметь:

Проводит расчеты по обоснованию производительности лесохозяйственных агрегатов;

Студент должен владеть навыками:

Составляет системы машин в технологических процессах с законченными циклами производства;

Владеет технологией работ по эксплуатации лесов, лесоразведению, выращиванию сеянцев 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:

Знает материалы законодательной и нормативной базы, регулирующей и регламентирующей развитие производства, нормативной базой организации производственного процесса;

Использует прикладные и специализированные программные средства:

Студент должен уметь:

Владеет навыками работы с геоинформационными пакетами;

Владеет навыками интерпретации результатов обработки данных дистанционного зондирования;

Студент должен владеть навыками:

Умеет систематизировать и обрабатывать пространственную информацию на различных уровнях;

Использует результаты съемок местности и материалов дистанционного зондирования Земли;

Составляет тематические оценочных и прогнозных карт.

**- 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:

Проводит информационный поиск, сбор и обработку данных для обоснования решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства: объектов ЕГСК, НПЛ, лесомелиорации ландшафтов, проектирования освоения лесов;

Студент должен уметь:

Выполняет теоретические обоснования проектируемых мероприятий при создании и выращивании и лесных культур при искусственном и комбинированном лесовосстановлении;

Студент должен владеть навыками:

Выполняет сбор и обработку 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:

Осуществляет управлением использованием, охраной, защитой, воспроизводством лесов и уходом за лесами;

Применяет нормативно-правовую базу при проведении патрулирования и проверок;

Студент должен уметь:

Составляет первичные документы по результатам патрулирования и проверок, лесопатологических обследований и для привлечения к ответственности за нарушение лесного законодательства;

Осуществляет управление процессами организации проведения работ по технологиям лесосечных работ;

Студент должен владеть навыками:

Разрабатывает и реализовывает мероприятия по лесовосстановлению.

Обосновывает лесоводственную эффективность использования организационно-технических показателей рубок и мерам содействия естественному возобновлению;

Владеет навыками исследований и учета компонентов леса.

**- 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 управленические 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:

Рассчитывает потребность в производственном оборудовании, подбирать оборудование для ведения технологических процессов по заготовке древесины, рассчитывает потребность в энергетических ресурсах;

Студент должен уметь:

Оценивает лесоводственную эффективность применяемых технологий при заготовке древесины и уходах за лесом, при лесовосстановлении;

Студент должен владеть навыками:

Анализирует технологические процессы, разрабатывает и реализует мероприятия по лесопользованию и лесовосстановлению.

**- ПК-7 способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства**

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

Студент должен знать:

Проводит анализ системы управления лесным хозяйством по элементам;  
Принимает управленческие решения по вопросам освоения лесов;

Студент должен уметь:

Составляет документы по результатам лесного надзора и контроля;

Определяет запасы растительных ресурсов;

Студент должен владеть навыками:

Владеет управленческими навыками лесным хозяйством, выполнения переданных субъектам полномочий в области лесного хозяйства;

Проводит оценку правильности и обоснованности принятых решений по использованию, охране, защите, воспроизводству лесов и уходу за лесами.

**- ПК-8 способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве**

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

Студент должен знать:

Самостоятельно принимает решения по вопросам организации и планирования в лесном хозяйстве;

Студент должен уметь:

Обосновывает, согласовывает и контролирует организационные решения на основе экономических критериев и лесного законодательства;

Студент должен владеть навыками:

Умеет планировать и организовывать лесохозяйственную деятельность.

**- ПК-9 умением готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов**

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

Студент должен знать:

Осуществляет организацию и планирование в лесном хозяйстве в соответствии с соответствующей документацией (система планов: Лесной план субъекта РФ, лесохозяйственные регламенты, проекты освоения лесов);

Студент должен уметь:

Готовит техническую документацию для организации работы лесничества;

Осуществляет систематизацию и обобщение информации по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов;

Студент должен владеть навыками:

Готовит техническую документации для работы лесничества.

**- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

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

Студент должен знать:

Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.

Студент должен уметь:

Сравнивает возможные варианты решения, оценивает их преимущества и недостатки, формулирует собственную позицию в рамках поставленной задачи

Студент должен владеть навыками:

Оценивает результаты решения поставленной задачи.

**- 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**

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

Студент должен знать:

Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.

Студент должен уметь:

Определяет для каждой задачи проекта материальные, человеческие и временные ресурсы и действующие правовые нормы

Студент должен владеть навыками:

Публично представляет результаты решения конкретной задачи исследования, проекта.

#### **4. Объем и содержание практики**

##### **4.1. Виды работ студентов на практике**

Объем практики 324 часа(-ов). За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

| Вид работ | Кол-во часов | Формируемые компетенции |
|-----------|--------------|-------------------------|
|-----------|--------------|-------------------------|

|  |     |   |
|--|-----|---|
| Инструктаж по технике безопасности.<br>Правила техники безопасности при работе с инструментами, приборами. Правила поведения в лесу.                             | 2   | УК-1, УК-2  |
| Заключительный этап. Подготовка, оформление и прием отчета   | 24  | ПК-12, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9   |
| Подготовительный этап. Информирование студентов об особенностях проведения практики в соответствии с программой практики и нормативными документами университета | 4   | ПК-7  |
| Основной этап. Выполнение сбора материала в соответствии с заданием на практику  | 294 | ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-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, сформировав 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, прочитать 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, прочитать 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

## **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 владения компетенциями |
|------------------|------------|------------------|---------------------|--------------------------------|
|                  |            |                  |                     |                                |

|   |   |                        |  |            |
|---|---|------------------------|--|------------|
| ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-9<br>ПК-3<br>ПК-4<br>ПК-12 | Заключительный этап.<br>Подготовка, оформление и прием отчета | 5<br>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<br>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<br>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  |

|              |   |                                |  |                 |
|--------------|---|--------------------------------|--|-----------------|
|              |   | 2<br>Не удовле-<br>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 |
| УК-1<br>УК-2 | Инструктаж по технике безопасности. Правила техники безопа сности при работе с инструментами , приборами. Правила поведения в лесу. | 5<br>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.  | Повышен-<br>ный |

|                        |  |           |  |
|------------------------|--|-----------|--|
|                        |  |           |  |
| 4<br>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<br>Удовлетворительно | студент, посредственno 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 |  |

|   |   |                                |   |                 |
|---|---|--------------------------------|---|-----------------|
|   |   | 2<br>Не удовле-<br>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 материала 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 |
| ПК-3<br>ПК-4<br>ПК-5<br>ПК-6<br>ПК-7<br>ПК-8<br>ПК-1<br>ПК-10<br>ПК-11<br>ПК-13<br>ПК-14<br>ПК-15<br>ПК-2 | Основной этап.<br>Выполнение<br>сбора<br>материала в<br>соответствии с<br>заданием на<br>практику | 5<br>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.   | Повышен-<br>ный |

|                        |  |           |  |
|------------------------|--|-----------|--|
|                        |  |           |  |
| 4<br>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<br>Удовлетворительно | студент, посредственno 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 |  |

|      |   |                                |   |                 |
|------|---|--------------------------------|---|-----------------|
|      |   | 2<br>Не удовле-<br>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 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 | Ниже порогового |
| ПК-7 | Подготовительный этап.<br>Информирован<br>ие студентов<br>об<br>особенностях<br>проведении<br>практики в<br>соответствии с<br>программой<br>практики и<br>нормативными<br>документами<br>университета | 5<br>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.   | Повышен-<br>ный |

|                        |  |           |  |
|------------------------|--|-----------|--|
|                        |  |           |  |
| 4<br>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<br>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 |  |

|  |                                |   |                 |
|--|--------------------------------|---|-----------------|
|  | 2<br>Не удовле-<br>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 материала 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. Какие существуют виды использования эксплуатационных лесов?
2. Каков состав лесорастительных зон по входящим в них лесным районам?
3. В какой стране и когда возникло лесоводство?
4. Почему с именем Петра I связано возникновение лесоводства в нашей стране?
5. За какие заслуги признали А.Т. Болотова основоположником отечественного лесоводства?
6. Когда начали оставлять семенные деревья на вырубках?
7. Теория полнотомера Биттерлиха.
8. Способы таксации срубленных деревьев и их частей.
9. Математические модели для определения объема ствола, их точность.
10. Погрешности измерения и их влияние на точность определения объема ствола.
11. Классификация лесных материалов.
12. С какой целью применяют дендроиндикационные исследования в лесном хозяйстве
13. В какой отрасли нашли применение побеги и плоды видов рода Волчеягодник?
14. Какой из видов рода Жимолость широко применяется как в озеленении, так и в лесомелиорации?
15. Какие из видов подсемейства Розовые, являющиеся полукустарниками образуют заросли на вырубках? Каковы причины их разрастания?
16. Лесосеменные плантации, способы закладки и выращивания.
17. Особенности заготовки, переработки и хранения лесосеменного сырья (шишек).
18. Показатели качества лесных семян. Организация. Контроль, документация.
19. Способы подготовки семян к посеву.
20. Дайте характеристику семейства Настоящие кузнечики.
21. Дайте характеристику семейства Щитники.
22. Пищевая специализация насекомых.
23. Видоизменения неклеточного мицелия.
24. Строение и размножение фитопатогенных бактерий.
25. Клитрисовый некроз дуба.

## 26. Полегание всходов.

### 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 [Электронный ресурс]: методические указания для выполнения лабораторных работ для студентов, обучающихся по направлению «Лесное дело» профиль «Садово-парковое строительство», сост. Сунцова Н. Ю. - Ижевск: , 2016. - 47 с. - Режим доступа: <http://portal.udsa.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12753&id=13241>

2. Кузин Е. Н., Чекаев Н. П., Кузина Е. Е. Почвоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 - Лесное дело, - Пенза: РИО ПГСХА, 2016. - 168 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/362953/info>

3. Поздеев Д. А. Таксация леса [Электронный ресурс]: учебная практика для студентов, обучающихся по направлению Лесное дело, - Ижевск: , 2016. - 179 с. - Режим доступа: <http://portal.udsa.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=19068&id=20800>

4. Технология лесозащиты [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению «Лесное дело», сост. Строт Т. А. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2016. - 120 с. - Режим доступа: <http://portal.udsa.ru/index.php?q=docs&download=1&id=13954>

5. Лесная энтомология: учебное пособие для самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения по направлению "Лесное дело", сост. Строт Т. А. - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2015. - 69 с. (45 экз.)

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

7. Лесные культуры - методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов, обучающихся по направлению подготовки «Лесное дело» (уровень бакалавриата) : в 3 ч. Ч. 1. Лесное семеноводство [Электронный ресурс]: - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2017. - 48 с. - Режим доступа: <http://portal.udsa.ru/index.php?q=docs&download=1&id=20898>

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

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://elib.udsa.ru/> - библиотека электронных учебных пособий Удмуртского ГАУ.
2. <http://lhi.vnilm.ru/index.php/ru/> - Лесохозяйственная информация-сборник научно-технической информации по лесному хозяйству.

3. <http://old.forest.ru> - Forest.ru - "Все о российских лесах" (официальный сайт).
4. <https://e.lanbook.com> - ЭБС «Лань».
5. <http://lib.rucont.ru> - ЭБС «Руконт».
6. [portal.udsa.ru](http://portal.udsa.ru) - Портал Удмуртского ГАУ с библиотекой учебных пособий, 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. По подписке для учебного процесса. 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 № H8775 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.