

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

Рег. № 000000578



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности и молодежной политике

С.Л. Воробьева

« 08 »

08 20 13

Лесохозяйственный факультет

Кафедра лесоустройства и экологии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков
научно-исследовательской работы)**

Уровень образования: Бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки: Лесное хозяйство

Форма обучения: Очная, заочная

Вид практики: Производственная

Тип практики: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков
научно-исследовательской работы)

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

Абсалямова С. Л., старший преподаватель

Поздеев Д. А., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 01 от 30.08.2023 года

1. Пояснительная записка

Цель практики - получение первичных навыков научно-исследовательской работы: подготовить студента бакалавриата к решению задач научно-исследовательского характера на производстве и к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задачи практики:

- - получение новых результатов, имеющих важное значение для теории и практики в данной предметной области;;
- - освоение методологии научного творчества, получение навыков проведения научных исследований в составе творческого коллектива;;
- - освоение теоретических экспериментальных методов исследования объектов (процессов, эффектов, явлений, проектов) в данной предметной области;;
- - формирование у студентов интереса к научному творчеству, обучение методике и способам самостоятельного решения научно-исследовательских задач, навыкам работы в научных коллективах;;
- - организация обучения студентов теории и практике проведения научных исследований;;
- - развитие у студентов творческого мышления и самостоятельности, углубление и закрепление полученных при обучении теоретических и практических знаний..

Во время прохождения практики используется имеющаяся на кафедре материально-техническая база, проводится опробование различных методик проведения полевых и других видов работ, осуществляется сбор первичного материала с использованием современных методов. Полученные данные обрабатываются, производится их окончательная объяснение, составляется отчет по практике. В дальнейшем материалы отчета могут быть применимы при подготовке докладов к научно-практическим конференциям, при этом может быть использован различный арсенал вычислительной техники и программного обеспечения. Организация учебной практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Способ проведения: Выездная, стационарная

Форма проведения: Дискретная

2. Место практики в структуре ООП ВО

Производственная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является обязательным видом учебной работы, входит в раздел «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

Общая трудоемкость производственной практики составляет 5 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 3 недели или 180 часов.

Для выхода на практику требуется: Освоение практики базируется на знаниях и умениях, полученных студентами после освоения базовой и вариативной части.

Практике «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» предшествует изучение дисциплин (практик):

- Дендрология;
- Ботаника;
- Дендрология;
- Почвоведение;
- Геодезия;
- Лесоведение;
- Таксация леса;
- Лесная энтомология;
- Биология лесных зверей и птиц;
- Лесная фитопатология.

Практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является логическим завершением изучения данных дисциплин.

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

Освоение практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Технология и оборудование рубок лесных насаждений;

Государственное управление лесами;

Недревесная продукция леса;

Лесоустройство;

Геоинформационные системы в лесном деле.

3. Требования к результатам освоения практики

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- 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 проведении 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.

- 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-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.

4. Объем и содержание практики

4.1. Виды работ студентов на практике

Объем практики 180 часа(-ов). За период практики студенты обязаны выполнить следующий объем по видам работ:

Вид работ	Кол-во часов	Формируемые компетенции
Подготовка и оформление отчета. Защита отчета	22	ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, УК-1, УК-6
Характеристика предприятия.	66	ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, УК-1, УК-6
Провести сбор данных информации по учебным дисциплинам для курсовых работ (проектов) и ВКР.	90	ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, УК-1, УК-6
Получение задания на практику	2	ПК-11, ПК-12, УК-6

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

- 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 ком-	Виды работ	Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень овладения
-----------	------------	------------------	---------------------	-------------------

петен-ций				компетен-циями
ПК-11 ПК-12 ПК-13 ПК-14 УК-1 УК-6	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.	Повышен-ный
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>

УК-6 ПК-11 ПК-12	Получение задания на практику	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

		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
ПК-14 УК-1 УК-6 ПК-11 ПК-12 ПК-13	Провести сбор данных информации по учебным дисциплинам для курсовых работ (проектов) и ВКР.	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.	Повышен- ный

<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
ПК-13 УК-1 УК-6 ПК-11 ПК-12 ПК-14	Характеристика предприятия.	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. Охрана леса от незаконной порубки, повреждения или хищения, потрав лесных культур и питомников и др. лесонарушений.
2. Заселенность различными видами вредителей предшествующих лет и текущего года
3. Обследование площадей, подлежащих закультивированию, и порядок составления проекта лесных культур.
4. Организация зимнего хранения семян
5. Трелевка и вывозка древесины.
6. Техника валки деревьев, обрубки и уборки сучьев.
7. Способы и методы реконструкции малоценных насаждений.
8. Реконструкция малоценных насаждений.
9. Организация рубок ухода за лесом и уровень механизации работ.
10. Общая площадь лесного фонда, леса по целевому назначению, деление на категории защитности.
11. Использование порубочных остатков.
12. Сортименты, заготавливаемые при рубках ухода за лесом.
13. Освидетельствование лесосек рубок ухода и санитарных рубок.
14. Санитарные рубки.
15. Лесотаксационная характеристика насаждений до и после рубки.
16. Методы и интенсивность рубок ухода.
17. Ландшафтные и комплексные рубки.
18. Виды рубок ухода за лесом.
19. Рубки ухода за лесом, санитарные рубки, реконструкция малоценных насаждений.
20. Расчетный и фактический выход деловой древесины и дров по породам
21. Материальная оценка лесосек по сортиментным таблицам , товарным таблицам.
22. Назначение деревьев в рубку и их перечет.
23. Распределение покрытой лесом площади по преобладающим породам, возрастным группам, полнотам и бонитетам, типам леса и типам лесорастительных условий.

24. Категории земель лесного фонда.

25. Общая площадь лесного фонда, леса по целевому назначению, деление на категории защитности.

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. Петров А. А., Поздеев Д. А., Денисов Ю. М. Организация использования лесов, проектирование мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов бакалавриата обучающихся по направлению Лесное дело, - Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2012. - 137 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=19956>;
<https://e.lanbook.com/reader/book/133985/#1>; <http://lib.rucont.ru/efd/357526/info>

2. Острошенко В. В. Краткий словарь основных лесоводственно-экономических терминов [Электронный ресурс]: - Уссурийск: РИО Приморской ГСХА, 2005. - 161 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/223819/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.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=19068&id=20800>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://lib.rucont.ru> - ЭБС «Руконт».
2. <http://elib.udsau.ru/> - библиотека электронных учебных пособий Удмуртского ГАУ.
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.udsau.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 № 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.