

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»**

**Факультет агрономический
Кафедра естественнонаучных дисциплин**

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

О.А. Удалых

(подпись)

«24»

МП

2023 г.



**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.01.01 (П) «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»**

Образовательная программа **Магистратура**

Укрупненная группа **35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство**

Направление подготовки **35.04.01 «Лесное дело»**

Направленность (профиль) **Лесоведение, лесоводство и лесная пирология**

Форма обучения **очная, заочная, очно-заочная**

Квалификация выпускника **Магистр**

Год начала подготовки: **2023**

Макеевка – 2023 год

Разработчики:
к.б.н., доцент



(подпись)

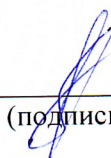
Шелихов П.В.
(Ф.И.О)

Программа практики «Научно-исследовательская работа» разработана в соответствии с:
Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 июля 2017 г. № 667.

Программа практики «Научно-исследовательская работа» разработана на основании учебного плана по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело», утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО «Донбасская аграрная академия» от 27 марта 2023 г., протокол № 4.

Программа одобрена на заседании предметно-методической комиссии кафедры естественных дисциплин
Протокол № 4 от 05 апреля 2023 года

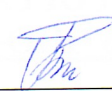
Председатель ПМК


(подпись)

Чернышева Р.И.
(Ф.И.О)

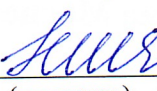
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры естественных дисциплин
Протокол № 9 от 05 апреля 2023 года

Заведующий кафедрой


(подпись)

Шелихов П.В.
(Ф.И.О)

Начальник учебного отдела


(подпись)

Шевченко Н.В.
(Ф.И.О)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРАКТИКЕ	4
1.1. Наименование практики	4
1.2. Область применения практики	4
1.3. Нормативные ссылки	4
1.4. Роль и место практики в учебном процессе	4
1.5. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	7
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	10
4.1. Рекомендуемая литература	10
4.2. Средства обеспечения прохождения практики	12
4.3. Оценочные материалы (фонд оценочных средств)	12
4.4. Критерии оценки знаний, умений, навыков	12
5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	18
5.1. Учебно-лабораторное оборудование	18
5.2. Технические и электронные средства обучения и контроля знаний студентов	18

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРАКТИКЕ

1.1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ

Б2.О.01.01 (П) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

1.2 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика «Научно-исследовательская работа» предусмотрена учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело», направленность «Лесоведение, лесоводство и лесная пирология» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики».

Для прохождения практики необходимы компетенции, формируемые в результате освоения дисциплин «Методология и практика НИР», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Математическое моделирование лесных систем» и является основой для прохождения преддипломной практики, при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

1.3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Нормативно-правовую базу программы практики составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Положение о практической подготовке обучающихся ДОНАГРА;
- другие локальные нормативные акты ДОНАГРА.

1.4. РОЛЬ И МЕСТО ПРАКТИКИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Цель практики – закрепление и углубление знаний, умений и навыков, полученных при изучении дисциплин, овладение необходимыми профессиональными компетенциями по направлению подготовки.

Задачи практики:

- приобретение навыков сбора, систематизации и обобщения практического аналитического материала;
- углубление знаний по изученным дисциплинам;
- получение профессиональных умений и навыков использования аппаратуры, инструментария и оборудования;
- приобретение навыков научно-исследовательской работы.

**Описание практики
«Общепрофессиональная практика»**

Укрупненная группа	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство		
Направление подготовки	35.04.01 Лесное дело		
Направленность (профиль)	Лесоведение, лесоводство и лесная пирология		
Образовательная программа	Магистратура		
Квалификация	Магистр		
Практика обязательной части образовательной программы / части, формируемой участниками образовательных отношений	Обязательная часть		
Вид практики	Научно-исследовательская работа		
Тип практики	Производственная практика		
Способ проведения практики	Стационарная		
Место проведения практики	Структурные подразделения Академии		
Продолжительность практики	22 недели		
Форма контроля	Зачет с оценкой		
Показатели трудоемкости	Форма обучения		
	очная	очно-заочная	заочная
Год обучения	2	3	3
Семестр	4	5	5
Количество зачетных единиц	26	26	26
Общее количество часов	936	936	936
Количество часов, часы:			
-лекционных	-	-	-
-практических (семинарских)	-	-	-
-лабораторных	-	-	-
- контактной работы	-	-	-
- самостоятельной работы	936	936	936

**1.5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ,
СООТНЕСЕННЫХ СПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемый процесс прохождения практики «Научно-исследовательская работа» направлен на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции (УК):

УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Индикаторы достижения компетенций:

УК-3.1 – Организует и руководит работой команды

УК-3.2 – Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-5.1 – Анализирует разнообразие культур

УК-5.2 – Учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 – Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности

ОПК-2 – Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик

ОПК-3 – Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности

ОПК-4 – Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы

ОПК-6 – Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства

Индикаторы достижения компетенций:

ОПК-1.1 – Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной деятельности

ОПК-1.2 – Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в профессиональной области

ОПК-2.1 – Демонстрирует базовые знания в области педагогики в контексте профессионального развития

ОПК-2.2 – Использует различные методы обучения для передачи профессиональных знаний

ОПК-3.1 – Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности

ОПК-3.2 – Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в лесном хозяйстве

ОПК-4.1 – Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области лесного дела

ОПК-4.2 – Разрабатывает планы, программы и методики и проводит научные исследования в области лесного дела

ОПК-6.1 – Способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях у демонстрирует готовность нести за них ответственность.

ОПК-6.2 – Демонстрирует базовые знания организационно-экономических основ функционирования организаций в области лесного дела, основ планирования и управления деятельностью предприятия.

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 35.04.01 «Лесное дело», направленность «Лесоведение, лесоводство и лесная пирология», представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК - 3.1 Организует и руководит работой команды	<i>Знание:</i> сущности, функций и характерных черт современного менеджмента; основных теорий и концепций взаимодействия людей в организации, включая вопросы групповой динамики и командообразования <i>Умение:</i> анализировать и переоценивать накопленный опыт в управлении и на этой основе приобретать новые знания; применять командообразующие технологии в целях решения локальных задач, связанных с повышением эффективности управленческой деятельности; <i>Навык:</i> оценки персонала для оптимального подбора состава команды <i>Опыт деятельности:</i> применять командообразующие технологии в целях решения локальных задач, связанных с повышением эффективности

			управленческой деятельности
		УК-3.2. Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели	<i>Знание:</i> процесса, принципов, форм и методов принятия и реализации управленческих решений; стратегий и принципов командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; <i>Умение</i> определять стратегию и тактику формирования команды, осуществлять управление малой группой, применяя современные методы управления; определять стиль управления и эффективность руководства командой; оценивать уровень развития команды в процессе достижения намеченной цели <i>Навык:</i> организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; создания команды для выполнения практических задач <i>Опыт деятельности:</i> самостоятельно разрабатывает, с учетом специфики задач стратегического развития конкретной организации, полномасштабные программы по созданию реально функциональных команд
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Анализирует разнообразие культур	<i>Знание:</i> как выявлять и анализировать особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и религиозных культур <i>Умение:</i> уметь выявлять и анализировать особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и ценностных систем <i>Навыки:</i> иметь навыки выявления и анализа особенностей межкультурного взаимодействия, обусловленных различием социально-исторических, этических и ценностных систем
		УК-5.2. Учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Знание:</i> основ межкультурных коммуникаций и взаимовлияния культур; основ межэтнического и межконфессионального диалога, этнических стереотипов, их значения для межкультурной коммуникации <i>Умение:</i> осуществлять межкультурную коммуникацию в социально-бытовой, социально-культурной, социально-политической и официально-бытовой сферах <i>Навык / опыт деятельности:</i> владения методами, приемами и этикой толерантной межкультурной коммуникации.
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной деятельности	<i>Знание:</i> основных аспектов теории познания, методов научного познания; принципов, особенностей, этических норм научно-исследовательской работы. <i>Умение:</i> анализировать научную информацию, применять научные методы для критического анализа возникающих в профессиональной деятельности

			проблемных ситуаций на основе системного подхода <i>Навык:</i> владения знаниями основных аспектов теории познания, необходимыми для критического анализа проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности Опыт деятельности: приобретать опыт деятельности по критическому анализу проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности в контексте системного подхода.
		ОПК-1.2. Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в профессиональной области	<i>Знание:</i> методологии научного исследования, применяемой для решения научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций <i>Умение:</i> использовать научные методы для выработки стратегии по решению научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций в будущей профессиональной деятельности <i>Навык:</i> владения знаниями основных аспектов методологии науки, научными методами, необходимыми для выработки стратегии действий по решению проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности <i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности по выработке стратегии действий для решения проблемных ситуаций, возникающих при выполнении профессиональных функций
ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ОПК-2.1 Демонстрирует базовые знания в области педагогики в контексте профессионального развития	<i>Знание:</i> содержания и характера деятельности преподавателя; структуры учебного занятия в соответствии с целью, задачами, планируемыми результатами, формой учебного занятия и используемой образовательной технологией; психологических особенностей личности студента; <i>Умение:</i> разрабатывать учебно-методическое сопровождение для аудиторных и внеаудиторных занятий; <i>Навык и (или) опыт деятельности:</i> планирования и организации педагогической деятельности
		ОПК-2.2 Использует различные методы обучения для передачи профессиональных знаний	<i>Знание:</i> видов, форм, методов контроля; критериев оценки учебных результатов обучающихся; <i>Умение:</i> проектировать использование оценочных средств и критериев оценки учебных результатов обучающихся по учебной дисциплине; анализировать учебные ситуации и нести ответственность за принятые решения; <i>Навыки (или) опыт деятельности:</i> диагностики, контроля и оценивания освоения обучающимися учебных дисциплин
ОПК-3	Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные	ОПК-3.1. Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в	<i>Знание:</i> основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности

	технологии в профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	<i>Умение:</i> самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности <i>Навык:</i> использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
		ОПК-3.2. Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в лесном хозяйстве	<i>Знание:</i> основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности <i>Умение:</i> самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности <i>Навык:</i> использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1. Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области лесного дела	<i>Знание:</i> теоретических основ инструментальных методов при проведении научных исследований в области лесного дела <i>Умение:</i> пользоваться аналитическими приборами при проведении научных исследований в области лесного дела <i>Навык:</i> проведения научного исследования в условиях производства с применением различных инструментальных методов в области лесного дела
		ОПК-4.2. Разрабатывает планы, программы и методики и проводит научные исследования в области лесного дела	<i>Знание:</i> численных методов решения линейных уравнений и их систем, аппроксимации и интерполяции функций, элементов математического программирования, теории игр, вероятностных моделей, выборочного статистического метода, статистических гипотез, линейной регрессии. <i>Умение:</i> использовать методы прикладной математики при разработке математических моделей и решении производственно-технологических, организационно- управленческих и научно-исследовательских задач. <i>Навык:</i> работы с учебной и учебно-методической литературой; навыками применения методов и приемов постановки и решения задач оптимизации и разработки оптимизационных моделей, построения вероятностных моделей; и навыками разработки математических моделей в профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ОПК-6.1. Способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях у демонстрирует готовность нести за них ответственность	<i>Знание:</i> законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную, финансово-экономическую и другую деятельность организации, постановления федеральных, региональных и местных органов государственной власти <i>Умение:</i> организовывать работу и эффективное взаимодействие структурных подразделений лесничества (лесопарка),

			направлять их деятельность на развитие и усовершенствование выполняемых функций <i>Навык:</i> находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и быть готовым нести за них ответственность
		ОПК-6.2. Демонстрирует базовые знания организационно-экономических основ функционирования организаций в области лесного дела, основ планирования и управления деятельностью предприятия	<i>Знание:</i> законодательные документы, регламентирующие учетную и экономическую политику в сельском хозяйстве; теорию и практику хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; методы экономического анализа и систему показателей, характеризующих экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства <i>Умение:</i> решать насущные проблемы и задачи сельского хозяйства; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты; использовать источники экономической информации; устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений <i>Навык / Опыт деятельности:</i> использовать основные положения и методы экономической науки при решении профессиональных задач; основами информационно-аналитической деятельности и способностью их применить в профессиональной сфере

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Программа практики «Научно-исследовательская работа» предполагает обязательное выполнение каждым обучающимся заданий, сформулированных руководителем практики от кафедры. Программа практики включает в себя три этапа: подготовительный, исследовательский и заключительный.

Содержание этапов учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость по видам работ в часах	Формы контроля
1	Подготовительный	4	
1.1	Получение направления на практику, дневника, индивидуального задания, календарного плана; консультация с руководителем от кафедры.	2	Собеседование Дневник практики
1.2	Оформление документов. Инструктаж по технике безопасности.	2	
2	Исследовательский	900	
2.1	Ознакомление с темой индивидуального задания, разработка плана прохождения практики. Проектирование, создание и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры.	100	Собеседование Дневник практики
2.2	Выполнение научно-исследовательской работы в соответствии с выданным заданием. Освоение современных методов научных исследований в области декоративного садоводства, методик наблюдений и учетов, техники закладки и проведения опытов.	700	
2.4	Анализ полученных результатов	100	
3	Заключительный	32	
3.1	Составление и оформление отчета по практике. Предоставление отчета по практике руководителю от кафедры на проверку	30	Собеседование Дневник практики, отчет по практике
3.2	Защита отчета по практике	2	Зачет с оценкой
	Всего часов	936	

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика «Научно-исследовательская работа» обучающихся осуществляется на базе структурных подразделений ДОНАГРА.

К практике допускаются все обучающиеся, осваивающие образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело», направленность «Лесоведение, лесоводство и лесная пирология»

Контроль, организацию подготовки и обеспечение проведения практики осуществляет декан агрономического факультета, заведующий кафедрой естественнонаучных дисциплин, руководители практики от кафедры.

Руководители практики:

- составляют рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывают тематику индивидуальных заданий;
- несут ответственность за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;
- осуществляют контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;

- оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов для создания отчета по практике;

- оценивают результаты выполнения обучающимися программы практики.

Обучающийся при прохождении практики обязан:

- полностью выполнить задания, предусмотренные программой практики;
- исполнять действующие в Академии правила внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила техники безопасности;
- вести дневник практики, в который заносить необходимые цифровые материалы, содержание лекций, бесед и консультаций, необходимые эскизы, зарисовки и т. п.
- предоставить руководителю практики письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать дифференцированный зачет по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом;

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики регламентируется в соответствии с действующим законодательством.

Результаты промежуточной аттестации по практике учитываются при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику повторно по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность.

Задание на практику выдает руководитель практики. Темы индивидуальных заданий должны быть актуальными и иметь практическую значимость для предприятия и для академии.

Примерный перечень индивидуальных заданий по практике «Научно-исследовательская работа»

1. Цель и задачи НИР.
2. Содержание НИР.
3. Этапы выполнения НИР.
4. Современное состояние вопроса (общепринятые научные данные).
5. Противоречивые научные позиции.
6. Возможные пути решения противоречий.
7. Современные требования к оформлению библиографии.
8. Библиографический список по теме НИР.
9. Понятие достоверности исследования.
10. Критерии достоверности исследования.
11. Достаточность данных для исследования.
12. Понятие «научная новизна».
13. Понятие «основные результаты НИР».
14. Анализ полученных результатов НИР.
15. Понятие научной значимости НИР.
16. Понятие практической значимости НИР.
17. Основные вопросы конкретной научно-исследовательской работы.
18. Результаты конкретной научно-исследовательской работы.

Результатом прохождения практики является подготовленный и защищенный отчет о практике.

Отчет выполняется по завершению срока прохождения практики и должен содержать основные сведения о конкретной работе в период учебной практики, характеристику предприятия (организации) и анализ его деятельности, а также выводы и рекомендации.

Техническое оформление отчета по практике должно соответствовать стандартам оформления научных исследований. Материалы отчета должны излагаться четко, ясно,

последовательно с соблюдением логичности переходят от одной части к другой.

Следует использовать принятую научную терминологию, избегать повторений общеизвестных положений, имеющих в учебниках и учебных пособиях. Уточнять необходимо только понятия малоизвестные или противоречивые, делая ссылку на авторов, высказывающих разные мнения по одному и тому же вопросу.

Стиль написания отчета – безличный монолог, т.е. изложение материала должно быть представлено от третьего лица без употребления форм первого и второго лица, местоимений единственного числа. Во всей работе должно быть обеспечено единообразие терминов, обозначений и условных сокращений.

Язык работы – русский, стиль – научный, четкий, без орфографических и синтаксических ошибок, последовательность – логическая.

Правила оформления отчета по практике:

- напечатан с помощью текстового редактора на одной стороне страниц стандартного белого листа бумаги формата А 4 (210х297 мм);
- шрифт – Times New Roman;
- кегль – 14;
- межстрочный интервал – 1,5 (до тридцати строк на странице);
- поля: верхнее, нижнее – 20 мм, слева – 30 мм, справа – 15 мм;
- абзац – 1,25 мм;
- печать должна быть четкой, черного цвета, средней жирности.

Рекомендуемые структурные элементы отчета по практике:

Титульный лист.

Содержание.

Введение.

Основная часть.

Выводы.

Список использованных литературных источников.

Приложения.

Приложения к отчету по практике состоят из информационных материалов, составляющих базу аналитических исследований во время прохождения практики и выполненных индивидуальных заданий. Они являются продолжением отчета, размещаются в порядке появления ссылок на них по тексту. Кроме того, в Приложения целесообразно включать вспомогательный материал, необходимый для полноты восприятия работы в соответствии с направлением подготовки: реальные документы предприятия (учреждения, организации); рекламные материалы; таблицы вспомогательных цифровых данных (приводятся в приложениях, если по объему превышают одну страницу); инструкции, методики, описание алгоритмов и программ решения задач на ПК; иллюстрации вспомогательного характера.

Завершенный и оформленный надлежащим образом отчет по практике сдается на кафедру терапии и фармакологии для регистрации и предоставления руководителю практики от кафедры. По окончании срока проведения практики кафедра организует защиту отчетов по практике.

Не позднее двух недель после завершения защиты отчетов по практике выпускающая кафедра подводит итоги прохождения практики, рассматривает мероприятия по дальнейшему совершенствованию организации и проведения данного вида практики на заседании кафедры.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

4.1.1. Основная литература:

№	Наименование основной литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
О.1.	Как решать проблемы лесного хозяйства России? Взгляд экспертов. Резолюции научных дебатов. – М.: Цифровичок, 2019. – 96 с. ; URL: http://cepl.rssi.ru/wp-content/uploads/2019/10/Резолюции-научных-дебатов_брошюра.pdf (дата обращения 05.04.2023).	-	+
О.2.	Петрова, К.А. Проблемы лесопромышленного комплекса России и пути их решения / К.А. Петрова. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2018. – № 4 (190). – С. 117-119. – URL: https://moluch.ru/archive/190/48077/ (дата обращения: 05.04.2023).	-	+
О.3.	Современные проблемы науки и производства: учебное пособие направления 35.04.01 «Лесное дело» магистров очной формы обучения / Л.В. Зленко [и др.]. – Красноярск: СибГТУ, 2016. – 93 с. ; URL: http://biblioteka.sibsau.ru/pdf/izdv/izdv_sibgtu/Zlenko_Sovremennyye_2015.pdf (дата обращения 05.04.2023).	-	+
О.4.	Гуревич, А.С. Методика опытного дела: учеб.-методич. пособие по изучению дисциплины для студ. бакалавриата по напр. подгот. 35.03.04 Агрономия / А.С. Гуревич. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022 – 26 с. ; URL: https://klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_Metodika_opytnogo_dela_.pdf (дата обращения: 26.04.2023).	-	+
О.5.	Методика опытного дела /Методические указания по изучению дисциплины и задание для контрольной работы студентам очной и заочной формы обучения по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия /Новосиб. гос. аграр. ун-т, Р.Р. Галеев – Новосибирск, 2021 – 15 с. ; URL: https://docviewer.yandex.ru/view/343223133/?page=1&*=z5M04CzkrMf%2... (дата обращения: 26.04.2023).	-	+
О.6.	Усманов, Р. Р. Методика опытного дела (с расчетами в программе Excel) : практикум / Р. Р. Усманов, Н. Ф. Хохлов ; Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева. – Москва : РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 2020 – 155 с. ; URL: http://elib.timacad.ru/dl/full/umo468.pdf/download/umo468.pdf (дата обращения: 26.04.2023).	-	+
Всего наименований: 6 шт.		-	6 электронных ресурса

4.1.2. Дополнительная литература

№	Наименование дополнительной литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
Д.1.	Актуальные проблемы развития лесного комплекса // Материалы международной научно-технической конференции, Вологда, 2011. – 183 с. ; URL: https://www.booksite.ru/fulltext/aktyalprobl/text.pdf (дата обращения 05.04.2023).	-	+
Д.2.	Исаев А.С., Коровин Г.Н. Актуальные проблемы национальной лесной политики. – М.: ООО «Типография ЛЕВКО», Институт устойчивого развития / Центр экологической политики России, 2009. – 108 с. ; URL: https://depprirod.admhmao.ru/upload/medialibrary/e31/n_les_polit.pdf (дата обращения 05.04.2023).	-	+
Д.3.	Николаев, А.И. Проблемы лесного хозяйства в экономике РФ / А.И.	-	+

	Николаев. – Текст : непосредственный // Экономика, управление, финансы : материалы V Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, август 2015 г.). – Краснодар : Новация, 2015. – С. 31-34. URL: https://moluch.ru/conf/econ/archive/204/8629/ (дата обращения: 05.04.2023).		
Д.4.	Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). — 5-е изд., доп. и перераб.— М.: Агропромиздат, 1985. — 351 с. ; URL: https://drive.google.com/file/d/0B5KiBwgHRtwjekJrRjdZcnJuNEk/view?resourcekey=0-T95jYNweQc3qAO6mEEbnfg (дата обращения: 26.04.2023).	-	+
Д.5.	Минькач, Т.В. Основы научных исследований в селекции и растениеводстве: практикум / Мин-во с. х. РФ; ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ; фак. агрономии и экологии; канд. с.-х. наук Т.В. Минькач. – Благовещенск: Изд-во Дальнево-сточного гос. аграрного ун-та, 2019. – 88 с. ; URL: http://irbis.dalga.ru/DigitalLibrary/UMM_vo/217.pdf (дата обращения: 26.04.2023).	-	+
Д.6.	Практикум по методике опытного дела в защите растений/ В.Ф. Пересышкин, С.Н. Коваленко, В.С. Шелестова, М.К. Асатур. - М.: Агропромиздат, 1989.- 175с.:ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). ; URL: http://vgershiov.lib.ru/ARCHIVES/U/ Uchebniki_i_uchebnye_posobiya_dlya_studentov... (дата обращения: 26.04.2023).	-	+
Всего наименований: 6 шт.		-	6 электронных ресурсов

4.1.3. Периодические издания

№	Наименование периодической литературы	Кол-во экземпляров в библиотеке ДОНАГРА	Наличие электронной версии на учебно-методическом портале
П.1.	Лесной журнал. - http://lesnoizhurnal.ru/ Дата обращения 11.04.2022.		+
П.2.	Вестник Донского государственного аграрного университета (2008-2022) - https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=50096 . - Дата обращения 11.04.2023.		+
Всего наименований: 2 шт.		0 печатных экземпляров	2 электронных ресурса

4.1.4. Перечень профессиональных баз данных

№	Наименование
Э.1.	Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ)- http://www.cnshb.ru/AKDiL . - Дата обращения 01.09.2022.
Э.2.	AGRICOLA – БД международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН - http://www.cnshb.ru/f_t_jour.shtm . - Дата обращения 01.09.2022.
Э.3.	Интернет ресурс ФГБОУ ВО «ДОНАГРА» http://donagra.ru/ - Дата обращения 01.04.2023

4.1.5. Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	https://mcx.gov.ru/
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/
Университетская библиотека ONLINE	http://biblioclub.ru/
ЭБС «Лань»	http://www.e.lanbook.com
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru/
«Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»	https://cyberleninka.ru/

4.2. СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№	Наименование методических разработок
М.1.	Шелихов, П.В. Методические рекомендации по организации и проведению практики «Научно-исследовательская работа» обучающихся направления подготовки 35.04.01 «Лесное дело» образовательного уровня магистратура / П.В. Шелихов, О.Н. Коробова. – Макеевка: ДОНАГРА, 2023. – Режим доступа: учебно-методический портал ДОНАГРА

4.3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)

Фонд оценочных средств по практике «Научно-исследовательская работа» разработан в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в ДОНАГРА и является неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

4.4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Критерии оценки формируются исходя из требований Положения о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

В процессе промежуточного контроля оценивается уровень освоения компетенций, формируемых дисциплиной, согласно этапам освоения дисциплины.

4.4.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы практики

Код компетенции / индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
УК-3 / УК-3.1	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 – Организует и руководит работой команды	сущности, функций и характерных черт современного менеджмента; основных теорий и концепций взаимодействия людей в организации, включая вопросы групповой динамики и командообразования	анализировать и переоценивать накопленный опыт в управлении и на этой основе приобретать новые знания; применять командообразующие технологии в целях решения локальных задач, связанных с повышением эффективности управленческой деятельности	оценки персонала для оптимального подбора состава команды
УК-3 / УК-3.2		УК-3.2 – Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели	процесса, принципов, форм и методов принятия и реализации управленческих решений; стратегий и принципов командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации;	Умение определять стратегию и тактику формирования команды, осуществлять управление малой группой, применяя современные методы управления; определять стиль управления и эффективность руководства командой; оценивать уровень развития команды в процессе достижения намеченной цели	организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; создания команды для выполнения практических задач
УК-5 / УК-5.1	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 – Анализирует разнообразие культур	как выявлять и анализировать особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и религиозных культур	уметь выявлять и анализировать особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и ценностных систем	иметь навыки выявления и анализа особенностей межкультурного взаимодействия, обусловленных различием социально-исторических, этических и ценностных систем
УК-5 / КК-5.2		УК-5.2 – Учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	основ межкультурных коммуникаций и взаимовлияния культур; основ межэтнического и межконфессионального диалога, этнических	осуществлять межкультурную коммуникацию в социально-бытовой, социально-культурной, социально-политической и официально-	владения методами, приемами и этикой толерантной межкультурной коммуникации

Код компетенции / индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
			стереотипов, их значения для межкультурной коммуникации	бытовой сферах	
ОПК-1 / ОПК-1.1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 – Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной деятельности	основных аспектов теории познания, методов научного познания; принципов, особенностей, этических норм научно-исследовательской работы.	анализировать научную информацию, применять научные методы для критического анализа возникающих в профессиональной деятельности проблемных ситуаций на основе системного подхода	владения знаниями основных аспектов теории познания, необходимыми для критического анализа проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности
ОПК-1 / ОПК-1.2		ОПК-1.2 – Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в профессиональной области	методологии научного исследования, применяемой для решения научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций	использовать научные методы для выработки стратегии по решению научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций в будущей профессиональной деятельности	владения знаниями основных аспектов методологии науки, научными методами, необходимыми для выработки стратегии действий по решению проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности
ОПК-2 / ОПК-2.1	Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ОПК-2.1 – Демонстрирует базовые знания в области педагогики в контексте профессионального развития	содержания и характера деятельности преподавателя; структуры учебного занятия в соответствии с целью, задачами, планируемыми результатами, формой учебного занятия и используемой образовательной технологией; психологических особенностей личности студента	разрабатывать учебно-методическое сопровождение для аудиторных и внеаудиторных занятий	планирования и организации педагогической деятельности
ОПК-2 / ОПК-2.2		ОПК-2.2 – Использует различные методы обучения для передачи	видов, форм, методов контроля; критериев оценки учебных результатов	проектировать использование оценочных средств и критериев оценки учебных	диагностики, контроля и оценивания освоения обучающимися учебных

Код компетенции / индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
		профессиональных знаний	обучающихся;	результатов обучающихся по учебной дисциплине; анализировать учебные ситуации и нести ответственность за принятые решения;	дисциплин
ОПК-3 / ОПК-3.1	Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 – Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности	основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
ОПК-3 / ОПК-3.2		ОПК-3.2. Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в лесном хозяйстве	основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
ОПК-4 / ОПК-4.1	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1 – Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области лесного дела	теоретических основ инструментальных методов при проведении научных исследований в области лесного дела	пользоваться аналитическими приборами при проведении научных исследований в области лесного дела	проведения научного исследования в условиях производства с применением различных инструментальных методов в области лесного дела
ОПК-4 / ОПК-4.2		ОПК-4.2 – Разрабатывает планы, программы и методики и проводит научные исследования в области лесного дела	численных методов решения линейных уравнений и их систем, аппроксимации и интерполяции функций, элементов математического программирования, теории игр, вероятностных моделей, выборочного статистического метода, статистических гипотез, линейной регрессии	использовать методы прикладной математики при разработке математических моделей и решении производственно-технологических, организационно-управленческих и научно-исследовательских задач	работы с учебной и учебно-методической литературой; навыками применения методов и приемов постановки и решения задач оптимизации и разработки оптимизационных моделей, построения вероятностных моделей; и навыками разработки математических моделей в профессиональной деятельности

Код компетенции / индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ОПК-6 / ОПК-6.1	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ОПК-6.1 – Способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях у демонстрирует готовность нести за них ответственность	законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную, финансово-экономическую и другую деятельность организации, постановления федеральных, региональных и местных органов государственной власти	организовывать работу и эффективное взаимодействие структурных подразделений лесничества (лесопарка), направлять их деятельность на развитие и усовершенствование выполняемых функций	находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и быть готовым нести за них ответственность
ОПК-6 / ОПК-6.2		ОПК-6.2 – Демонстрирует базовые знания организационно-экономических основ функционирования организаций в области лесного дела, основ планирования и управления деятельностью предприятия	законодательные документы, регламентирующие учетную и экономическую политику в сельском хозяйстве; теорию и практику хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; методы экономического анализа и систему показателей, характеризующих экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства	решать насущные проблемы и задачи сельского хозяйства; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты; использовать источники экономической информации; устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений	использовать основные положения и методы экономической науки при решении профессиональных задач; основами информационно-аналитической деятельности и способностью их применить в профессиональной сфере

4.4.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме зачета с оценкой.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
I этап Знать сущности, функций и характерных черт современного менеджмента; основных теорий и концепций взаимодействия людей в организации, включая вопросы групповой динамики и командообразования (УК-3 / УК-3.1)	Фрагментарные знания / сущности, функций и характерных черт современного менеджмента; основных теорий и концепций взаимодействия людей в организации, включая вопросы групповой динамики и командообразования Отсутствие знаний	Неполные знания сущности, функций и характерных черт современного менеджмента; основных теорий и концепций взаимодействия людей в организации, включая вопросы групповой динамики и командообразования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания сущности, функций и характерных черт современного менеджмента; основных теорий и концепций взаимодействия людей в организации, включая вопросы групповой динамики и командообразования	Сформированные и систематические знания сущности, функций и характерных черт современного менеджмента; основных теорий и концепций взаимодействия людей в организации, включая вопросы групповой динамики и командообразования
II этап Уметь анализировать и переоценивать накопленный опыт в управлении и на этой основе приобретать новые знания; применять командообразующие технологии в целях решения локальных задач, связанных с повышением эффективности управленческой деятельности; (УК-3 / УК-3.1)	Фрагментарное умение анализировать и переоценивать накопленный опыт в управлении и на этой основе приобретать новые знания; применять командообразующие технологии в целях решения локальных задач, связанных с повышением эффективности управленческой деятельности; / Отсутствие умений	В целом успешное, но несистематическое умение анализировать и переоценивать накопленный опыт в управлении и на этой основе приобретать новые знания; применять командообразующие технологии в целях решения локальных задач, связанных с повышением эффективности управленческой деятельности;	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать и переоценивать накопленный опыт в управлении и на этой основе приобретать новые знания; применять командообразующие технологии в целях решения локальных задач, связанных с повышением эффективности управленческой деятельности;	Успешное и систематическое умение анализировать и переоценивать накопленный опыт в управлении и на этой основе приобретать новые знания; применять командообразующие технологии в целях решения локальных задач, связанных с повышением эффективности управленческой деятельности;
III этап Иметь навыки оценки персонала для оптимального подбора состава команды (УК-3 / УК-3.1)	Фрагментарное применение навыков оценки персонала для оптимального подбора состава команды / Отсутствие навыков	В целом успешное, но несистематическое применение навыков оценки персонала для оптимального подбора состава команды	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков оценки персонала для оптимального подбора состава команды	Успешное и систематическое применение навыков оценки персонала для оптимального подбора состава команды
I этап Знать процесса, принципов, форм и методов принятия и реализации управленческих решений;	Фрагментарные знания / процесса, принципов, форм и методов принятия и реализации управленческих решений;	Неполные знания процесса, принципов, форм и методов принятия и реализации управленческих решений;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания процесса, принципов, форм и	Сформированные и систематические знания процесса, принципов, форм и методов принятия и

стратегий и принципов командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации (УК-3 / УК-3.2)	стратегий и принципов командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации Отсутствие знаний	стратегий и принципов командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации	методов принятия и реализации управленческих решений; стратегий и принципов командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации	реализации управленческих решений; стратегий и принципов командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации
II этап Уметь определять стратегию и тактику формирования команды, осуществлять управление малой группой, применяя современные методы управления; определять стиль управления и эффективность руководства командой; оценивать уровень развития команды в процессе достижения намеченной цели (УК-3 / УК-3.2)	Фрагментарное умение определять стратегию и тактику формирования команды, осуществлять управление малой группой, применяя современные методы управления; определять стиль управления и эффективность руководства командой; оценивать уровень развития команды в процессе достижения намеченной цели / Отсутствие умений	В целом успешное, но несистематическое умение определять стратегию и тактику формирования команды, осуществлять управление малой группой, применяя современные методы управления; определять стиль управления и эффективность руководства командой; оценивать уровень развития команды в процессе достижения намеченной цели	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять стратегию и тактику формирования команды, осуществлять управление малой группой, применяя современные методы управления; определять стиль управления и эффективность руководства командой; оценивать уровень развития команды в процессе достижения намеченной цели	Успешное и систематическое умение определять стратегию и тактику формирования команды, осуществлять управление малой группой, применяя современные методы управления; определять стиль управления и эффективность руководства командой; оценивать уровень развития команды в процессе достижения намеченной цели
III этап Иметь навыки организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; создания команды для выполнения практических задач (УК-3 / УК-3.3)	Фрагментарное применение навыков организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; создания команды для выполнения практических задач / Отсутствие навыков	В целом успешное, но несистематическое применение навыков организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; создания команды для выполнения практических задач	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; создания команды для выполнения практических задач	Успешное и систематическое применение навыков организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; создания команды для выполнения практических задач

I этап Знать как выявлять и анализировать особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и религиозных культур (УК-5 / УК-5.1)	Фрагментарные знания / как выявлять и анализировать особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и религиозных культур Отсутствие знаний	Неполные знания как выявлять и анализировать особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и религиозных культур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания как выявлять и анализировать особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и религиозных культур	Сформированные и систематические знания как выявлять и анализировать особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и религиозных культур
II этап Уметь	Фрагментарное умение	В целом успешное, но	В целом успешное, но	Успешное и

[illegible]

	/ Отсутствие навыков	межкультурной коммуникации	межкультурной коммуникации	межкультурной коммуникации
I этап Знать основных аспектов теории познания, методов научного познания; принципов, особенностей, этических норм научно-исследовательской работы (ОПК-1 /ОПК-1.1)	Фрагментарные знания / основных аспектов теории познания, методов научного познания; принципов, особенностей, этических норм научно-исследовательской работы Отсутствие знаний	Неполные знания основных аспектов теории познания, методов научного познания; принципов, особенностей, этических норм научно-исследовательской работы	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных аспектов теории познания, методов научного познания; принципов, особенностей, этических норм научно-исследовательской работы	Сформированные и систематические знания основных аспектов теории познания, методов научного познания; принципов, особенностей, этических норм научно-исследовательской работы
II этап Уметь анализировать научную информацию, применять научные методы для критического анализа возникающих в профессиональной деятельности проблемных ситуаций на основе системного подхода (ОПК-1 / ОПК-1.1)	Фрагментарное умение анализировать научную информацию, применять научные методы для критического анализа возникающих в профессиональной деятельности проблемных ситуаций на основе системного подхода / Отсутствие умений	В целом успешное, но несистематическое умение анализировать научную информацию, применять научные методы для критического анализа возникающих в профессиональной деятельности проблемных ситуаций на основе системного подхода	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать научную информацию, применять научные методы для критического анализа возникающих в профессиональной деятельности проблемных ситуаций на основе системного подхода	Успешное и систематическое умение анализировать научную информацию, применять научные методы для критического анализа возникающих в профессиональной деятельности проблемных ситуаций на основе системного подхода
III этап Иметь навыки владения знаниями основных аспектов теории познания, необходимыми для критического анализа проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности (ОПК-1 / ОПК-1.1)	Фрагментарное применение навыков владения знаниями основных аспектов теории познания, необходимыми для критического анализа проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности / Отсутствие навыков	В целом успешное, но несистематическое применение навыков владения знаниями основных аспектов теории познания, необходимыми для критического анализа проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков владения знаниями основных аспектов теории познания, необходимыми для критического анализа проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков владения знаниями основных аспектов теории познания, необходимыми для критического анализа проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности
I этап Знать методологии научного исследования, применяемой для решения научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций (ОПК-1 /ОПК-1.2)	Фрагментарные знания методологии научного исследования, применяемой для решения научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций / Отсутствие знаний	Неполные знания методологии научного исследования, применяемой для решения научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методологии научного исследования, применяемой для решения научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций	Сформированные и систематические знания методологии научного исследования, применяемой для решения научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций

II этап Уметь использовать научные методы для выработки стратегии по решению научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций в будущей профессиональной деятельности (ОПК-1 / ОПК-1.2)	Фрагментарное умение использовать научные методы для выработки стратегии по решению научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций в будущей профессиональной деятельности / Отсутствие умений	В целом успешное, но несистематическое умение использовать научные методы для выработки стратегии по решению научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций в будущей профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать научные методы для выработки стратегии по решению научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций в будущей профессиональной деятельности	Успешное и систематическое умение использовать научные методы для выработки стратегии по решению научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций в будущей профессиональной деятельности
III этап Иметь навыки владения знаниями основных аспектов методологии науки, научными методами, необходимыми для выработки стратегии действий по решению проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности (ОПК-1 / ОПК-1.2)	Фрагментарное применение навыков владения знаниями основных аспектов методологии науки, научными методами, необходимыми для выработки стратегии действий по решению проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности / Отсутствие навыков	В целом успешное, но несистематическое применение навыков владения знаниями основных аспектов методологии науки, научными методами, необходимыми для выработки стратегии действий по решению проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков владения знаниями основных аспектов методологии науки, научными методами, необходимыми для выработки стратегии действий по решению проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков владения знаниями основных аспектов методологии науки, научными методами, необходимыми для выработки стратегии действий по решению проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности

I этап Знать содержания и характера деятельности преподавателя; структуры учебного занятия в соответствии с целью, задачами, планируемыми результатами, формой учебного занятия и используемой образовательной технологией; психологических особенностей личности студента (ОПК-2 /ОПК-2.1)	Фрагментарные знания / содержания и характера деятельности преподавателя; структуры учебного занятия в соответствии с целью, задачами, планируемыми результатами, формой учебного занятия и используемой образовательной технологией; психологических особенностей личности студента Отсутствие знаний	Неполные знания содержания и характера деятельности преподавателя; структуры учебного занятия в соответствии с целью, задачами, планируемыми результатами, формой учебного занятия и используемой образовательной технологией; психологических особенностей личности студента	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания содержания и характера деятельности преподавателя; структуры учебного занятия в соответствии с целью, задачами, планируемыми результатами, формой учебного занятия и используемой образовательной технологией; психологических особенностей личности студента	Сформированные и систематические знания содержания и характера деятельности преподавателя; структуры учебного занятия в соответствии с целью, задачами, планируемыми результатами, формой учебного занятия и используемой образовательной технологией; психологических особенностей личности студента
II этап Уметь : разрабатывать учебно-методическое сопровождение для аудиторных и внеаудиторных	Фрагментарное умение : разрабатывать учебно-методическое сопровождение для аудиторных и	В целом успешное, но несистематическое умение : разрабатывать учебно-методическое сопровождение для	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение : разрабатывать учебно-	Успешное и систематическое умение : разрабатывать учебно-методическое сопровождение

занятий (ОПК-2 / ОПК-2.1)	внеаудиторных занятий / Отсутствие умений	аудиторных и внеаудиторных занятий	методическое сопровождение для аудиторных и внеаудиторных занятий	для аудиторных и внеаудиторных занятий
III этап Иметь навыки планирования и организации педагогической деятельности (ОПК-2 / ОПК-2.1)	Фрагментарное применение навыков планирования и организации педагогической деятельности / Отсутствие навыков	В целом успешное, но несистематическое применение навыков планирования и организации педагогической деятельности	В целом успешное, но сопровожающееся отдельными ошибками применение навыков планирования и организации педагогической деятельности	Успешное и систематическое применение навыков планирования и организации педагогической деятельности
I этап Знать видов, форм, методов контроля; критериев оценки учебных результатов обучающихся (ОПК-2 / ОПК-2.2)	Фрагментарные знания / видов, форм, методов контроля; критериев оценки учебных результатов обучающихся Отсутствие знаний	Неполные знания видов, форм, методов контроля; критериев оценки учебных результатов обучающихся	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания видов, форм, методов контроля; критериев оценки учебных результатов обучающихся	Сформированные и систематические знания видов, форм, методов контроля; критериев оценки учебных результатов обучающихся
II этап Уметь проектировать использование оценочных средств и критериев оценки учебных результатов обучающихся по учебной дисциплине; анализировать учебные ситуации и нести ответственность за принятые решения (ОПК-2 / ОПК-2.2)	Фрагментарное умение проектировать использование оценочных средств и критериев оценки учебных результатов обучающихся по учебной дисциплине; анализировать учебные ситуации и нести ответственность за принятые решения / Отсутствие умений	В целом успешное, но несистематическое умение проектировать использование оценочных средств и критериев оценки учебных результатов обучающихся по учебной дисциплине; анализировать учебные ситуации и нести ответственность за принятые решения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проектировать использование оценочных средств и критериев оценки учебных результатов обучающихся по учебной дисциплине; анализировать учебные ситуации и нести ответственность за принятые решения	Успешное и систематическое умение проектировать использование оценочных средств и критериев оценки учебных результатов обучающихся по учебной дисциплине; анализировать учебные ситуации и нести ответственность за принятые решения
III этап Иметь навыки диагностики, контроля и оценивания освоения обучающимися учебных дисциплин (ОПК-2 / ОПК-2.2)	Фрагментарное применение навыков диагностики, контроля и оценивания освоения обучающимися учебных дисциплин / Отсутствие навыков	В целом успешное, но несистематическое применение навыков диагностики, контроля и оценивания освоения обучающимися учебных дисциплин	В целом успешное, но сопровожающееся отдельными ошибками применение навыков диагностики, контроля и оценивания освоения обучающимися учебных дисциплин	Успешное и систематическое применение навыков диагностики, контроля и оценивания освоения обучающимися учебных дисциплин

I этап Знать : основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности (ОПК-3 / ОПК-3.1)	Фрагментарные знания / : основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности Отсутствие знаний	Неполные знания : основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания : основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Сформированные и систематические знания : основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
II этап Уметь самостоятельно использовать	Фрагментарное умение самостоятельно использовать	В целом успешное, но несистематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Успешное и систематическое умение

[illegible]

І этап Знать теоретических основ	Фрагментарные знания / теоретических основ	Неполные знания теоретических основ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные и систематические знания
--	--	---	---	---

инструментальных методов при проведении научных исследований в области лесного дела (ОПК-4 /ОПК-4.1)	инструментальных методов при проведении научных исследований в области лесного дела Отсутствие знаний	инструментальных методов при проведении научных исследований в области лесного дела	знания теоретических основ инструментальных методов при проведении научных исследований в области лесного дела	теоретических основ инструментальных методов при проведении научных исследований в области лесного дела
II этап Уметь пользоваться аналитическими приборами при проведении научных исследований в области лесного дела (ОПК-4 / ОПК-4.1)	Фрагментарное умение пользоваться аналитическими приборами при проведении научных исследований в области лесного дела / Отсутствие умений	В целом успешное, но несистематическое умение пользоваться аналитическими приборами при проведении научных исследований в области лесного дела	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение пользоваться аналитическими приборами при проведении научных исследований в области лесного дела	Успешное и систематическое умение пользоваться аналитическими приборами при проведении научных исследований в области лесного дела
III этап Иметь навыки проведения научного исследования в условиях производства с применением различных инструментальных методов в области лесного дела (ОПК-4 / ОПК-4.1)	Фрагментарное применение навыков проведения научного исследования в условиях производства с применением различных инструментальных методов в области лесного дела / Отсутствие навыков	В целом успешное, но несистематическое применение навыков проведения научного исследования в условиях производства с применением различных инструментальных методов в области лесного дела	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков проведения научного исследования в условиях производства с применением различных инструментальных методов в области лесного дела	Успешное и систематическое применение навыков проведения научного исследования в условиях производства с применением различных инструментальных методов в области лесного дела
I этап Знать численных методов решения линейных уравнений и их систем, аппроксимации и интерполяции функций, элементов математического программирования, теории игр, вероятностных моделей, выборочного статистического метода, статистических гипотез, линейной регрессии (ОПК-4 /ОПК-4.2)	Фрагментарные знания / численных методов решения линейных уравнений и их систем, аппроксимации и интерполяции функций, элементов математического программирования, теории игр, вероятностных моделей, выборочного статистического метода, статистических гипотез, линейной регрессии Отсутствие знаний	Неполные знания численных методов решения линейных уравнений и их систем, аппроксимации и интерполяции функций, элементов математического программирования, теории игр, вероятностных моделей, выборочного статистического метода, статистических гипотез, линейной регрессии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания численных методов решения линейных уравнений и их систем, аппроксимации и интерполяции функций, элементов математического программирования, теории игр, вероятностных моделей, выборочного статистического метода, статистических гипотез, линейной регрессии	Сформированные и систематические знания численных методов решения линейных уравнений и их систем, аппроксимации и интерполяции функций, элементов математического программирования, теории игр, вероятностных моделей, выборочного статистического метода, статистических гипотез, линейной регрессии
II этап Уметь использовать методы прикладной математики при разработке математических моделей и решении производственно-технологических, организационно-управленческих и научно-исследовательских задач	Фрагментарное умение использовать методы прикладной математики при разработке математических моделей и решении производственно-технологических, организационно-	В целом успешное, но несистематическое умение использовать методы прикладной математики при разработке математических моделей и решении производственно-технологических, организационно- управленческих	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать методы прикладной математики при разработке математических моделей и решении производственно-технологических, организационно-	Успешное и систематическое умение использовать методы прикладной математики при разработке математических моделей и решении производственно-технологических,

(ОПК-4 / ОПК-4.2)	управленческих и научно-исследовательских задач / Отсутствие умений	и научно-исследовательских задач	управленческих и научно-исследовательских задач	организационно-управленческих и научно-исследовательских задач
III этап Иметь навыки работы с учебной и учебно-методической литературой; навыками применения методов и приемов постановки и решения задач оптимизации и разработки оптимизационных моделей, построения вероятностных моделей; и навыками разработки математических моделей в профессиональной деятельности (ОПК-4 / ОПК-4.2)	Фрагментарное применение навыков работы с учебной и учебно-методической литературой; навыками применения методов и приемов постановки и решения задач оптимизации и разработки оптимизационных моделей, построения вероятностных моделей; и навыками разработки математических моделей в профессиональной деятельности / Отсутствие навыков	В целом успешное, но несистематическое применение навыков работы с учебной и учебно-методической литературой; навыками применения методов и приемов постановки и решения задач оптимизации и разработки оптимизационных моделей, построения вероятностных моделей; и навыками разработки математических моделей в профессиональной деятельности	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков работы с учебной и учебно-методической литературой; навыками применения методов и приемов постановки и решения задач оптимизации и разработки оптимизационных моделей, построения вероятностных моделей; и навыками разработки математических моделей в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков работы с учебной и учебно-методической литературой; навыками применения методов и приемов постановки и решения задач оптимизации и разработки оптимизационных моделей, построения вероятностных моделей; и навыками разработки математических моделей в профессиональной деятельности

I этап Знать законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную, финансово-экономическую и другую деятельность организации, постановления федеральных, региональных и местных органов государственной власти (ОПК-6 / ОПК-6.1)	Фрагментарные знания / законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную, финансово-экономическую и другую деятельность организации, постановления федеральных, региональных и местных органов государственной власти Отсутствие знаний	Неполные знания законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную, финансово-экономическую и другую деятельность организации, постановления федеральных, региональных и местных органов государственной власти	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную, финансово-экономическую и другую деятельность организации, постановления федеральных, региональных и местных органов государственной власти	Сформированные и систематические знания законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную, финансово-экономическую и другую деятельность организации, постановления федеральных, региональных и местных органов государственной власти
II этап Уметь организовывать работу и эффективное взаимодействие структурных подразделений лесничества (лесопарка), направлять их деятельность на развитие и усовершенствование выполняемых функций (ОПК-6 / ОПК-6.1)	Фрагментарное умение организовывать работу и эффективное взаимодействие структурных подразделений лесничества (лесопарка), направлять их деятельность на развитие и усовершенствование выполняемых функций / Отсутствие умений	В целом успешное, но несистематическое умение организовывать работу и эффективное взаимодействие структурных подразделений лесничества (лесопарка), направлять их деятельность на развитие и усовершенствование выполняемых функций	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение организовывать работу и эффективное взаимодействие структурных подразделений лесничества (лесопарка), направлять их деятельность на развитие и усовершенствование	Успешное и систематическое умение организовывать работу и эффективное взаимодействие структурных подразделений лесничества (лесопарка), направлять их деятельность на развитие и усовершенствование

			выполняемых функций	выполняемых функций
III этап Иметь навыки находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и быть готовым нести за них ответственность (ОПК-6 / ОПК-6.1)	Фрагментарное применение навыков находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и быть готовым нести за них ответственность / Отсутствие навыков	В целом успешное, но несистематическое применение навыков находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и быть готовым нести за них ответственность	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и быть готовым нести за них ответственность	Успешное и систематическое применение навыков находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и быть готовым нести за них ответственность
I этап Знать законодательные документы, регламентирующие учетную и экономическую политику в сельском хозяйстве; теорию и практику хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; методы экономического анализа и систему показателей, характеризующих экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства (ОПК-6 /ОПК-6.2)	Фрагментарные знания / законодательные документы, регламентирующие учетную и экономическую политику в сельском хозяйстве; теорию и практику хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; методы экономического анализа и систему показателей, характеризующих экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства Отсутствие знаний	Неполные знания законодательные документы, регламентирующие учетную и экономическую политику в сельском хозяйстве; теорию и практику хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; методы экономического анализа и систему показателей, характеризующих экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания законодательные документы, регламентирующие учетную и экономическую политику в сельском хозяйстве; теорию и практику хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; методы экономического анализа и систему показателей, характеризующих экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства	Сформированные и систематические знания законодательные документы, регламентирующие учетную и экономическую политику в сельском хозяйстве; теорию и практику хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; методы экономического анализа и систему показателей, характеризующих экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства
II этап Уметь решать насущные проблемы и задачи сельского хозяйства; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты; использовать источники экономической информации; устанавливать	Фрагментарное умение решать насущные проблемы и задачи сельского хозяйства; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты; использовать источники экономической информации;	В целом успешное, но несистематическое умение решать насущные проблемы и задачи сельского хозяйства; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты; использовать источники	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение решать насущные проблемы и задачи сельского хозяйства; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты; использовать	Успешное и систематическое умение решать насущные проблемы и задачи сельского хозяйства; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты; использовать источники

степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений (ОПК-6 / ОПК-6.2)	устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений / Отсутствие умений	экономической информации; устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений	источники экономической информации; устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений	экономической информации; устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений
III этап Иметь навыки использовать основные положения и методы экономической науки при решении профессиональных задач; основами информационно-аналитической деятельности и способностью их применить в профессиональной сфере (ОПК-6 / ОПК-6.2)	Фрагментарное применение навыков использовать основные положения и методы экономической науки при решении профессиональных задач; основами информационно-аналитической деятельности и способностью их применить в профессиональной сфере / Отсутствие навыков	В целом успешное, но несистематическое применение навыков использовать основные положения и методы экономической науки при решении профессиональных задач; основами информационно-аналитической деятельности и способностью их применить в профессиональной сфере	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использовать основные положения и методы экономической науки при решении профессиональных задач; основами информационно-аналитической деятельности и способностью их применить в профессиональной сфере	Успешное и систематическое применение навыков использовать основные положения и методы экономической науки при решении профессиональных задач; основами информационно-аналитической деятельности и способностью их применить в профессиональной сфере

Результаты прохождения практики «Научно-исследовательская работа» оцениваются по следующим критериям.

Критерии оценивания результатов технологической практики

№п/п	Направление оценки	Критерии оценки	Балл
1	Выполнение программы практики качество выполнения заданий	1.1. Полностью и качественно	5
		1.2. Не полностью, незначительные отклонения от качественных параметров	4
		1.3. С существенными нарушениями качественных параметров	3
		1.4. С грубыми нарушениями качественных параметров	2
2	Соответствие выполненной работы программе практики	2.1. Полностью соответствует программе практики	5
		2.2. Не полное соответствие, имеются незначительные отклонения от программы практики	4
		2.3. Имеются существенные отклонения от программы практики	3
		2.4. Практически полностью не соответствует программе практики	2
3	Соблюдение календарного плана практики	3.1. Полное соблюдение установленных сроков	5
		3.2. Незначительные отклонения от установленных сроков (до 3 рабочих дней)	4
		3.3. Существенные отклонения от установленных сроков (от 4 до 7 рабочих дней)	3
		3.4. Отклонение свыше 7 рабочих дней	2
4	Сбор и обобщение данных	4.1. Собран фактический материал, который представлен в качестве чернового варианта курсовой работы или главы выпускной квалификационной работы	5
		4.2. Собран фактический материал, который представлен в качестве приложений к отчету, таблиц, графиков и пр.	4
		4.3. Собран фактический материал, но не произведено его обобщение	3
		4.4. Фактический материал не собран	2
5.	Соблюдение требований к содержанию отчета по практике	5.1. Четкость формулировки поставленных задач при прохождении конкретного вида практики, объекта и предмета изучения, используемых методов исследования.	3/4/5
		5.2. Достаточное количество источников информации (полнота и новизна использованной специализированной литературы, применение справочных изданий, публикаций в научных периодических изданиях)	3/4/5
		5.3. Наличие критического анализа существующих подходов к выполнению индивидуального задания	3/4/5
		5.4. Логичность изложения (наличие логических связей как внутри, так и между главами отчета)	3/4/5
		5.5. Наличие выводов к главам отчета и обобщения полученных результатов в заключении отчета	3/4/5
		5.6. Обеспечение наглядности результатов	3/4/5

		исследования (визуализация информации посредством использования таблиц, графиков, диаграмм, алгоритмов, схем)	
6.	Качество оформления отчетных документов	6.1. Полное соответствие предъявляемым требованиям	5
		6.2. Незначительные отклонения от предъявляемых требований	4
		6.3. Существенные отклонения от предъявляемых требований	3
		6.4. Грубое отклонение от предъявляемых требований	2
7.	Приобретение профессиональных навыков	7.1. Разнообразные, необходимые специалистам данного направления	5
		7.2. Однотипные, необходимые специалистам данного направления	4
		7.3. Отдельные, необходимые специалистам данного направления	3
		7.4. Не приобрел	2
8.	Оценка руководителя практики	8.1. Отлично	5
		8.2. Хорошо	4
		8.3. Удовлетворительно	3
		8.4. Неудовлетворительно	2
9.	Ответы на вопросы при защите отчета по практике	9.1. Отлично	5
		9.2. Хорошо	4
		9.3. Удовлетворительно	3
		9.4. Неудовлетворительно	2

Итоговая оценка определяется как среднее арифметическое по всем направлениям оценки.

Оценка «Неудовлетворительно» ставится студенту, получившему средний балл ниже 2,5, а также студенту, который не выполнил программу практики, обнаружил слабое знание теории, был отстранен от прохождения практики в связи с нарушением правил техники безопасности или внутреннего распорядка предприятия (учреждения, организации).

Шкала оценивания промежуточной аттестации по практике

Зачет с оценкой	Критерии оценивания
«Отлично»	Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Индивидуальное задание по практике выполнено. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный. Компетенция(и) или ее часть(и) сформированы на высоком уровне
«Хорошо»	Изложение материалов полное, последовательное, в соответствии с требованиями программы практики. Допускаются несущественные стилистические ошибки. Приложения в основном связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный. Компетенция(и) или ее часть(и) сформированы на среднем уровне
«Удовлетворительно»	Изложение материалов не полное. Оформление неаккуратное. текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена не в полном объеме. Компетенция(и) или ее часть(и) сформированы на базовом уровне
«Неудовлетворительно»	Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не соответствует установленным требованиям. Приложения отсутствуют. Отчет сдан не в установленный срок. Отзыв отрицательный. Программа практики не выполнена. Компетенция(и) или ее часть(и) не сформированы.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

В процессе прохождения практики «Научно-исследовательская работа» обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по образовательной программе, размещенные на учебно-методическом портале ДОНАГРА, текстовые и электронные ресурсы библиотеки академии.

Практиканты имеют возможность и используют материально-техническое обеспечение соответствующих баз практики.

В случае прохождения практики в структурных подразделениях академии используются лекционная аудитория, компьютерный класс, библиотека академии.

5.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

1. Компьютерное оборудование с лицензионным и свободно распространяемым программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду академии.

2. Мультимедийное оборудование.

3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

MS Windows 7

Офисный пакет приложений Microsoft Office

WinRAR, 7-Zip

Adobe Acrobat Reader

Yandex Browser

Система электронного обучения MOODLE

Яндекс.Телемост

TrueConf Online

Аннотация программы практики
«Научно-исследовательская практика»
Направление подготовки: 35.04.01 Лесное дело
Направленность (профиль): Лесоведение, лесоводство и лесная пирология
Квалификация выпускника: магистр
Кафедра естественнонаучных дисциплин

1. Цели и задачи практики

Целью практики закрепление и углубление знаний, умений и навыков, полученных при изучении учебных дисциплин, овладение необходимыми профессиональными компетенциями по направлению подготовки.

Задачи практики:

- приобретение навыков сбора, систематизации и обобщения практического аналитического материала;
- углубление знаний по изученным дисциплинам;
- получение профессиональных умений и навыков использования аппаратуры, инструментария и оборудования;
- приобретение навыков научно-исследовательской работы.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Научно-исследовательская работа» предусмотрена учебным планом образовательной программы по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами учебного плана. Знания, умения и навыки, полученные в ходе прохождения данного вида практики, используются обучающимися при прохождении преддипломной практики, при подготовке выпускной квалификационной работы.

Вид практики – научно-исследовательская.

Тип практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная.

3. Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения практики «Научно-исследовательская работа» студент должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные компетенции (УК):

УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Индикаторы достижения компетенций:

УК-3.1 – Организует и руководит работой команды

УК-3.2 – Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-5.1 – Анализирует разнообразие культур

УК-5.2 – Учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 – Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности

ОПК-2 – Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик

ОПК-3 – Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности

ОПК-4 – Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и

готовить отчетные документы

ОПК-6 – Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства

Индикаторы достижения компетенций:

ОПК-1.1 – Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной деятельности

ОПК-1.2 – Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в профессиональной области

ОПК-2.1 – Демонстрирует базовые знания в области педагогики в контексте профессионального развития

ОПК-2.2 – Использует различные методы обучения для передачи профессиональных знаний

ОПК-3.1 – Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности

ОПК-3.2 – Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в лесном хозяйстве

ОПК-4.1 – Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области лесного дела

ОПК-4.2 – Разрабатывает планы, программы и методики и проводит научные исследования в области лесного дела

ОПК-6.1 – Способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях у демонстрирует готовность нести за них ответственность.

ОПК-6.2 – Демонстрирует базовые знания организационно-экономических основ функционирования организаций в области лесного дела, основ планирования и управления деятельностью предприятия

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 35.04.01 «Лесное дело», направленность «Лесоведение, лесоводство и лесная пирология», представлены в таблице:

4. Результаты прохождения практики

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК - 3.1 Организует и руководит работой команды	<i>Знание:</i> сущности, функций и характерных черт современного менеджмента; основных теорий и концепций взаимодействия людей в организации, включая вопросы групповой динамики и командообразования <i>Умение:</i> анализировать и переоценивать накопленный опыт в управлении и на этой основе приобретать новые знания; применять командообразующие технологии в целях решения локальных задач, связанных с повышением эффективности управленческой деятельности; <i>Навык:</i> оценки персонала для оптимального подбора состава команды <i>Опыт деятельности:</i> применять командообразующие технологии в целях решения локальных задач, связанных с повышением эффективности управленческой деятельности

		УК-3.2. Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели	<i>Знание:</i> процесса, принципов, форм и методов принятия и реализации управленческих решений; стратегий и принципов командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; <i>Умение</i> определять стратегию и тактику формирования команды, осуществлять управление малой группой, применяя современные методы управления; определять стиль управления и эффективность руководства командой; оценивать уровень развития команды в процессе достижения намеченной цели <i>Навык:</i> организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; создания команды для выполнения практических задач <i>Опыт деятельности:</i> самостоятельно разрабатывает, с учетом специфики задач стратегического развития конкретной организации, полномасштабные программы по созданию реально функциональных команд
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Анализирует разнообразие культур	<i>Знание:</i> как выявлять и анализировать особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и религиозных культур <i>Умение:</i> уметь выявлять и анализировать особенности межкультурного взаимодействия, обусловленные различием социально-исторических, этических и ценностных систем <i>Навыки:</i> иметь навыки выявления и анализа особенностей межкультурного взаимодействия, обусловленных различием социально-исторических, этических и ценностных систем
		УК-5.2. Учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Знание:</i> основ межкультурных коммуникаций и взаимовлияния культур; основ межэтнического и межкультурного диалога, этнических стереотипов, их значения для межкультурной коммуникации <i>Умение:</i> осуществлять межкультурную коммуникацию в социально-бытовой, социально-культурной, социально-политической и официально-бытовой сферах <i>Навык / опыт деятельности:</i> владения методами, приемами и этикой толерантной межкультурной коммуникации.
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной деятельности	<i>Знание:</i> основных аспектов теории познания, методов научного познания; принципов, особенностей, этических норм научно-исследовательской работы. <i>Умение:</i> анализировать научную информацию, применять научные методы для критического анализа возникающих в профессиональной деятельности проблемных ситуаций на основе системного подхода

			<i>Навык:</i> владения знаниями основных аспектов теории познания, необходимыми для критического анализа проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности <i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности по критическому анализу проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности в контексте системного подхода.
		ОПК-1.2. Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в профессиональной области	<i>Знание:</i> методологии научного исследования, применяемой для решения научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций <i>Умение:</i> использовать научные методы для выработки стратегии по решению научно-исследовательских, прикладных задач и проблемных ситуаций в будущей профессиональной деятельности <i>Навык:</i> владения знаниями основных аспектов методологии науки, научными методами, необходимыми для выработки стратегии действий по решению проблемных ситуаций, возникающих в процессе профессиональной деятельности <i>Опыт деятельности:</i> приобретать опыт деятельности по выработке стратегии действий для решения проблемных ситуаций, возникающих при выполнении профессиональных функций
ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик	ОПК-2.1 Демонстрирует базовые знания в области педагогики в контексте профессионального развития	<i>Знание:</i> содержания и характера деятельности преподавателя; структуры учебного занятия в соответствии с целью, задачами, планируемыми результатами, формой учебного занятия и используемой образовательной технологией; психологических особенностей личности студента; <i>Умение:</i> разрабатывать учебно-методическое сопровождение для аудиторных и внеаудиторных занятий; <i>Навык и (или) опыт деятельности:</i> планирования и организации педагогической деятельности
		ОПК-2.2 Использует различные методы обучения для передачи профессиональных знаний	<i>Знание:</i> видов, форм, методов контроля; критериев оценки учебных результатов обучающихся; <i>Умение:</i> проектировать использование оценочных средств и критериев оценки учебных результатов обучающихся по учебной дисциплине; анализировать учебные ситуации и нести ответственность за принятые решения; <i>Навыки (или) опыт деятельности:</i> диагностики, контроля и оценивания освоения обучающимися учебных дисциплин
ОПК-3	Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной	ОПК-3.1. Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности	<i>Знание:</i> основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности <i>Умение:</i> самостоятельно использовать современные методы решения задач при

	деятельности		разработке новых технологий в профессиональной деятельности <i>Навык:</i> использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
		ОПК-3.2. Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в лесном хозяйстве	<i>Знание:</i> основ современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности <i>Умение:</i> самостоятельно использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности <i>Навык:</i> использовать на практике современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1. Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области лесного дела	<i>Знание:</i> теоретических основ инструментальных методов при проведении научных исследований в области лесного дела <i>Умение:</i> пользоваться аналитическими приборами при проведении научных исследований в области лесного дела <i>Навык:</i> проведения научного исследования в условиях производства с применением различных инструментальных методов в области лесного дела
		ОПК-4.2. Разрабатывает планы, программы и методики и проводит научные исследования в области лесного дела	<i>Знание:</i> численных методов решения линейных уравнений и их систем, аппроксимации и интерполяции функций, элементов математического программирования, теории игр, вероятностных моделей, выборочного статистического метода, статистических гипотез, линейной регрессии. <i>Умение:</i> использовать методы прикладной математики при разработке математических моделей и решении производственно-технологических, организационно- управленческих и научно-исследовательских задач. <i>Навык:</i> работы с учебной и учебно-методической литературой; навыками применения методов и приемов постановки и решения задач оптимизации и разработки оптимизационных моделей, построения вероятностных моделей; и навыками разработки математических моделей в профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ОПК-6.1. Способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях у демонстрирует готовность нести за них ответственность	<i>Знание:</i> законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно-хозяйственную, финансово-экономическую и другую деятельность организации, постановления федеральных, региональных и местных органов государственной власти <i>Умение:</i> организовывать работу и эффективное взаимодействие структурных подразделений лесничества (лесопарка), направлять их деятельность на развитие и усовершенствование

			выполняемых функций <i>Навык:</i> находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и быть готовым нести за них ответственность
		ОПК-6.2. Демонстрирует базовые знания организационно-экономических основ функционирования организаций в области лесного дела, основ планирования и управления деятельностью предприятия	<i>Знание:</i> законодательные документы, регламентирующие учетную и экономическую политику в сельском хозяйстве; теорию и практику хозяйственного и внутрихозяйственного расчета и экономического стимулирования сельскохозяйственного производства; организационные формы сельскохозяйственных предприятий и особенности их деятельности; методы экономического анализа и систему показателей, характеризующих экономическую эффективность применения технологий и средств механизации сельскохозяйственного производства <i>Умение:</i> решать насущные проблемы и задачи сельского хозяйства; анализировать во взаимосвязи экономические явления, процессы и институты; использовать источники экономической информации; устанавливать степень влияния различных факторов на результаты деятельности сельскохозяйственного предприятия и его подразделений <i>Навык / Опыт деятельности:</i> использовать основные положения и методы экономической науки при решении профессиональных задач; основами информационно-аналитической деятельности и способностью их применить в профессиональной сфере

5. Место проведения практики

Практика «Научно-исследовательская работа» по получению профессиональных умений и навыков обучающихся может проводиться на предприятиях, учреждениях, организациях агропромышленного комплекса различных форм собственности. Практика по получению профессиональных умений и навыков может проводиться в структурных подразделениях ДОНАГРА.

6. Общая трудоемкость практики и форма промежуточной аттестации

Общая трудоемкость практики «Научно-исследовательская работа» составляет 936 часов, 26 зачетных единиц. Практика проводится на 2 курсе в 4 семестре очной, на 3 курсе в 5 семестре заочной и очно-заочной формы обучения. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой.

Приложение Б

УТВЕРЖДЕНО
 Протокол заседания кафедры
 № _____ от _____

УТВЕРЖДАЮ
 Первый проректор

 (ф.и.о.)

 (подпись)

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в программе практики _____

(название практики)

по направлению подготовки (специальности) _____

на 20__/20__ учебный год

1. В _____ вносятся следующие изменения:
 (элемент программы)

1.1.;

1.2.;

...

1.9.

2. В _____ вносятся следующие изменения:
 (элемент программы)

2.1.;

2.2.;

...

2.9.

3. В _____ вносятся следующие изменения:
 (элемент программы)

3.1.;

3.2.;

...

3.9.

Составитель

дата

 подпись

 расшифровка подписи