

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бенин Дмитрий Михайлович

Должность: И.о. директора института мелиорации, водного хозяйства и

строительства имени А.Н. Костякова

Дата подписания: 02.03.2025 13:33:07

Уникальный идентификатор ключа:

dcb6dc834f3346e8867e7c3a0ce2cf217be1e29



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова
Кафедра землеустройства и лесоводства

УТВЕРЖДАЮ:

И. о. директора института мелиорации,
водного хозяйства и строительства
имени А.Н. Костякова

Бенин Д.М.

“ ”

2025 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.02.03(П) ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 35.04.01 «Лесное дело»

Направленность: «Лесоустройство и управление лесными ресурсами»

Курс 2

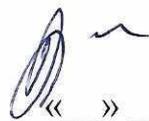
Семестр 4

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

Разработчик: Хлюстов В.К. профессор, д.с.-х.н.


«__» _____ 2025 г.

Рецензент: Васенёв И.И. профессор, д.б.н.


«__» _____ 2025 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры землеустройства и лесоводства, протокол № 1 от «22» августа 2025 г.

Зав. кафедрой Ю.Г. Безбородов, д.т.н., доцент


«__» _____ 2025 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова, протокол № 7 Щедрина Е.В. к.п.н., доцент


«25» августа 2025 г.

Зам. директора по практике и профориентационной работе, Мочунова Н.А. к.т.н., доцент


«__» _____ 2025 г.

Заведующий выпускающей кафедрой землеустройства и лесоводства Безбородов Ю.Г., д.т.н., доцент


«__» _____ 2025 г.

Зав. отделом комплектования ЦНБ/

 Мочунова Н.А.

Содержание

1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ	5
2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	5
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ	5
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	12
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ	13
6.1. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ.....	13
6.2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	14
6.2.1. <i>Общие требования охраны труда</i>	14
6.2.2. <i>Частные требования охраны труда</i>	14
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	14
7.1. ДОКУМЕНТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ.....	14
7.2. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ ЖУРНАЛА	14
7.3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, СТРУКТУРА ОТЧЁТА И ПРАВИЛА ЕГО ОФОРМЛЕНИЯ	15
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	17
8.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	17
8.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	17
8.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ	18
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	18
10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)	19
ПРИЛОЖЕНИЯ	21
.....	21

АННОТАЦИЯ

Б2.В.02.03(П) «Преддипломная практика» для подготовки магистра по направлению 35.04.01 «Лесное дело» направленности «Лесоустройство и управление лесными ресурсами

Курс, семестр: 2, 4

Форма проведения практики: непрерывная, индивидуальная.

Способ проведения: стационарная.

Цель прохождения практики: «Преддипломная практика» заключается в закреплении и углублении теоретических знаний о формировании лесных объектов, в изучении научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта выбранного направления исследований в соответствии с темой магистерской диссертации, согласованной с научным руководителем.

Задачи практики:

1. Сбор экспериментальных данных и материалов конкретной сферы лесохозяйственной деятельности предприятия или района исследования для написания магистерской диссертации.
2. Систематизация, закрепление и углубление теоретических и практических знаний при решении научных задач, предусмотренных темой магистерской диссертации.
3. Приобретение навыков написания научной работы и владения методикой исследования.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-1.2; УК-1.3; УК-2.5; УК-2.6; УК-6.1; УК-6.2; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-1.4; ПКос-1.5

Краткое содержание практики: Практика предусматривает следующие этапы:

1. Подготовительный этап. Ознакомление с целями и задачами практики. Сбор экспериментальных (опытных) материала для анализа закономерностей, предусмотренных магистерской диссертацией.

2. Основной этап. Сбор экспериментальных данных и материалов для написания магистерской диссертации. Систематизация, закрепление и углубление теоретических и практических знаний при решении научных задач, предусмотренных темой магистерской диссертации. Приобретение навыков написания научной работы и владения методикой исследования. Оформление отчёта о прохождении практики.

3. Заключительный этап. Защита отчёта о прохождении практики с заключением научного руководителя магистерской диссертации.

Место проведения кафедра землеустройства и лесоводства.

Общая трудоемкость практики составляет 7 зач. ед. (252 часов /252 часов практической подготовки).

Промежуточный контроль по практике: зачет с оценкой.

1. Цель практики

Цель прохождения практики «Преддипломная практика» заключается в закреплении и углублении теоретических знаний о формировании лесных объектов, в изучении научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта выбранного направления исследований в соответствии с темой магистерской диссертации, согласованной с научным руководителем.

2. Задачи практики

Задачами «Преддипломной практики» являются:

- 1 Сбор экспериментальных данных и материалов конкретной сферы лесохозяйственной деятельности предприятия или района исследования для написания магистерской диссертации.
- 2 Систематизация, закрепление и углубление теоретических и практических знаний при решении научных задач, предусмотренных темой магистерской диссертации.
- 3 Приобретение навыков написания научной работы и владения методикой исследования.

3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики

Прохождение данной практики «Преддипломная практика» направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК), профессиональных (ПКос), компетенций, представленных в таблице 1.

4. Место практики в структуре ОПОП магистратуры

Для успешного прохождения практики «Преддипломная практика» необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: «Основы научных исследований в лесном деле», «Экология лесных сообществ», «Математическое моделирование лесных экосистем».

«Преддипломная практика» является основополагающей для выполнения выпускной квалификационной работы по следующим разделам:

Актуальность темы магистерской диссертации.

Цель и задачи исследования.

Аналитический обзор литературы.

Объект исследования, методика и запланированный объём экспериментального материала.

Программа исследования.

Научная новизна исследования.

Практическая значимость работы.

Практика «Преддипломная практика» входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана по направлению 35.04.01 «Лесное дело».

Форма проведения практики: непрерывная, индивидуальная.

Способ проведения: стационарная.

Место и время проведения практики – кафедра сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева в осенний период при непосредственном участии научного руководителя магистерской диссертации, который даёт характеристику магистранта при прохождении практики.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учётом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма промежуточного контроля: зачёт с оценкой.

ДЛЯ ФГОС ВО 3++

Таблица 1

Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенций (или её части)	Индикаторы компетенций ¹	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>УК-1.2</p> <p>Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации</p>	<p>Принципы построения программы исследования для достижения поставленной цели в виде оптимального варианта решения проблемы</p>	<p>Строить алгоритмы решения научной задачи, обеспечивающие достоверность и целевую направленность получения наилучшего результата</p>	<p>Методами статистического моделирования, принятия оптимальных решений в условиях полифакториальности и многовариантности решений</p>
2.			<p>УК-1.3</p> <p>Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения</p>	<p>Структурные элементы сложной системы взаимосвязей в лесных биогеоценозах, очерёдность постановки и решения задач, указанных в алгоритме</p>	<p>Связывать структурные элементы системы в единый системный комплекс решения поставленной задачи для получения научно обоснованного результата</p>	<p>Методами сбора сведений для решения научных задач, предусмотренных исследованием, стратегией и тактикой планирования НИР</p>

¹ Индикаторы компетенций берутся из Учебного плана по направлению подготовки бакалавра (специалиста/магистра). Каждый индикатор раскрывается через «знать», «уметь», «владеть».

3.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.5 Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчётов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	Особенности представления отчётных материалов по проектированию лесных культур оптимального породного состава и оптимизации режима рубок ухода в дровостоях основной лесобразующей породы	Пользоваться компьютерными программами оптимизации породного состава древостоев в разных лесорастительных условиях и оптимизации лесопользования при рубках ухода	Методами анализа данных и оптимизации результатов проектирования и представления материалов проектирования в публичных выступлениях, научных статьях и отчётах
4.			УК-2.6 Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	- цель и задачи поставленные и излагаемые в магистерской диссертации в соответствии с программой исследования.	- проводить сбор данных для магистерской диссертации как проекта исследования с последующим внедрением результатов в производство	- теоретическими знаниями и методами научного исследования для решения задач, связанных с проблемой ведения лесного хозяйства, лесопользования и лесовосстановления.
5.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	- специфику лесной отрасли, основные проблемы в области комплексной оценки лесными ресурсами и лесопользования	- оценивать лесные ресурсы наземными и дистанционными методами зондирования Земли, проектировать режим лесопользования и воспроизводства лесов	- методическими основами лесоустроительного проектирования в области лесопользования, воспроизводства, защиты и охраны лесов

6.			<p>УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста</p>	<p>- квалификационные характеристики профессионального роста, цели и задачи, поставленные перед собой для достижения результата, соответствующего критериям оценки</p>	<p>- ставить цели с распределением задач в соответствии с их приоритетностью и очередности, критически оценивать результат на каждом этапе проекта</p>	<p>- методическими рекомендациями, правилами и наставлениями для решения производственных задач в соответствии с разработанным алгоритмом действий с учётом внешних условий.</p>
7.	ПКос-1	<p>Способен вести исследования в области лесного районирования, комплексной оценки лесных ресурсов с учётом экологических особенностей произрастания насаждений в экономических условиях региона, создавать информационно-справочные системы нормативов для наземной и дистанционной инвентаризации лесов, разрабатывать программы оптимизации лесопользования, лесовосстановления и защитного лесоразведения</p>	<p>ПКос-1.1 Знает основы планирования эксперимента и доказательства рабочих гипотез</p>	<p>основы планирования эксперимента и доказательства рабочих гипотез, методы статистического моделирования, прогнозирования возрастных изменений и программирования оптимальных решений</p>	<p>доказывать наличие закономерностей изменения таксационных показателей искусственных и естественных фитоценозов как под воздействием экологических условий, так и по воздействием хозяйственных мероприятий</p>	<p>основами научных исследований, математическим моделированием лесных экосистем, оптимизацией управления лесными ресурсами для проектирования хозяйственных мероприятий</p>

8.		<p>ПКос-1.2 Владеет методами статистического и имитационного моделирования, методами принятия оптимальных решений с учётом экологических особенностей среды обитания растений и животных</p>	<p>Основы научных исследований в лесном деле, методы моделирования лесных экосистем, алгоритмы решения задач, поставленных в программе исследования</p>	<p>Совместно с научным руководителем ВКР ставить цели и формулировать задачи исследования, анализировать лесоводственно-таксационные закономерности роста и продуктивности лесных фитоценозов в экологических условиях окружающей среды</p>	<p>Владеет методами статистического и имитационного моделирования, методами принятия оптимальных решений с учётом экологических особенностей среды обитания растений и животных</p>
9.		<p>ПКос-1.3 Владеет региональными нормативно-справочными материалами, рекомендациями, правилами, наставлениями и методами управления биологическими и технологическими системами в лесном хозяйстве</p>	<p>О наличии региональных нормативно-справочных материалах, руководств, правилах и рекомендациях по ведению лесного хозяйства и управлению лесными ресурсами</p>	<p>Пользоваться нормативно-справочными материалами для инвентаризации лесных ресурсов, правилами, наставлениями, рекомендациями по ведению лесного хозяйства и лесопользованию</p>	<p>Методами моделирования процессов роста, строения и продуктивности для построения моделей оптимизации лесопользования и оптимизации породного состава лесных культур в разных лесорастительных условиях</p>
10.		<p>ПКос-1.4</p>	<p>- методические основы и технологию наземной</p>	<p>- оценивать лесоводственно-</p>	<p>- методологией сплошной и</p>

			<p>Владеет методологией сплошной и выборочной инвентаризации лесов наземными и дистанционными методами зондирования Земли</p>	<p>таксации насаждений разной породной, возрастной и пространственной структуры, а также технологию связанную дистанционным зондированием Земли</p>	<p>таксационную характеристику насаждений при наземной инвентаризации лесов и по материалам цифровой аэро и космосъёмки разной степени разрешения.</p>	<p>выборочной инвентаризации лесов наземными и дистанционными методами зондирования Земли по аэро и космическим снимкам, информационно-справочными системами нормативов таксации лесов</p>
11.			<p>ПКос-1.5 Владеет методами комплексной оценки насаждений, лесных массивов и земель лесного фонда</p>	<p>- методы статистического моделирования взаимосвязей между лесоводственно-таксационными показателями для построения информационно-справочных систем нормативов комплексной оценки древесных ресурсов</p>	<p>- работать с информационно-справочными системами лесотаксационных нормативов комплексной оценки древесных ресурсов.</p>	<p>- методами комплексной оценки древесных ресурсов насаждений, разной породной, возрастной и пространственной структуры, произрастающих в разных типах леса и типах лесорастительных условий.</p>

5. Структура и содержание практики

Таблица 2

Распределение часов учебной практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	Всего	по семестрам
		4
Общая трудоёмкость по учебному плану, в зач. ед.	7	7
в часах	252/252*	252/252
Контактная работа, час.	2,33/2,33	2,33/2,33
Самостоятельная работа практиканта, час.	249,67/ 249,67	249,67/ 249,67
Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой	

*в т. ч. практическая подготовка

Таблица 3

Структура учебной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
1.	Подготовительный этап. Определение места прохождения практики, заключения договора с предприятием лесного хозяйства о прохождении практики.	
2.	Основной этап. Сбор экспериментальных данных и материалов для написания магистерской диссертации. Систематизация, закрепление и углубление теоретических и практических знаний при решении научных задач, предусмотренных темой магистерской диссертации. Приобретение навыков написания научной работы и владения методикой исследования. Оформление отчёта о прохождении практики.	УК-1.2, УК-1.3 УК-2.5, УК-2.6, УК-6.1, УК-6.2, ПКос-1.1, ПКос-1.3, ПКос-1.5
3.	Заключительный этап. Защита оформленного в соответствии с требованиями отчета по учебной практике.	УК-2.5

Содержание практики

1. Подготовительный этап

Ознакомление с целями и задачами прохождения практики. Руководитель магистерской диссертации формулирует тему исследования, определяет цель и задачи исследования, даёт методические указания для выполнения ВКР на всех этапах её выполнения.

2. Основной этап

Студент выполняют задания, выданные научным руководителем в части сбора экспериментальных данных, материалов производственной деятельности предприятия, применяет методические указания выданные на подготовительном этапе работ.

3. Заключительный этап

Студенты приступают к защите отчётов по «Преддипломной практике».

Формы текущего контроля. Оформленные отчёты о прохождении практики, записи в зачётной ведомости и зачётной книжке студента.

Таблица 4

Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1.	Освоение методики сбора экспериментального материала, предварительная оценка изменчивости измеряемых показателей, определение необходимого числа наблюдений, обеспечивающих заданную точность показателей для последующего моделирования закономерностей.	УК-1.2, УК-1.3
2.	Сбор данных для анализа и построение статистических моделей взаимосвязей при формировании лесных объектов. Оценка достоверности результатов моделирования.	УК-2.5, УК-2.6, УК-6.1, УК-6.2, ПКос-1.1, ПКос-1.3, ПКос-1.5
3.	Представление отчёта в соответствии с требованиями по его оформлению.	

6. Организация и руководство практикой

6.1. Обязанности руководителя практики

Назначение. Для руководства практикой студента, проводимой на кафедре, назначается научный руководитель магистерской диссертации из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

Ответственность. Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом (заместителем декана по практике) и проректором по учебно-методической работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководитель практики несёт ответственность за правильное расходование средств, выделенных на проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины.

6.2 Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместитель декана факультета по науке и практической подготовке совместно с руководителем практики от университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

6.2.1. Общие требования охраны труда

Обучающийся обязан: соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности, выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведённых местах и соблюдать требования пожарной безопасности, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

6.2.2. Частные требования охраны труда

К учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков допускаются студенты, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Проведение инструктажа регистрируется в специальном Журнале регистрации инструктажа по технике безопасности в установленной форме с обязательной личной подписью каждого проинструктированного лица.

Необходимо соблюдать правила пожарной безопасности. Категорически запрещается курить и пользоваться электроприборами на базе, особенно в помещениях камеральных групп.

7. Методические указания по выполнению программы практики

7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике

Во время прохождения практики магистрант ведёт записи в журнале (это может тетрадь, блокнот и т.п.), в который записываются выполняемые работы, материалы самостоятельных заданий. В конце учебной практики, магистрант составляет отчёт, используя записи, полученные в процессе прохождения учебной практики.

7.2. Правила оформления и ведения журнала

Во время прохождения практики магистрант последовательно выполняет наблюдения, анализы и учёты согласно программе практики, а также даёт оценку качеству работ. Журнал следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В журнале отражаются все работы, в которых практикант принимал участие. При описании выполненных работ необходимо указывать цель и характеристику

работы, способы и методы её выполнения, приводятся результаты и дать их оценку.

Необходимо помнить, что журнал является основным документом, характеризующим работу практиканта и его участие в проведении исследований. Записи в журнале должны быть чёткими и аккуратными. Ежедневно журнал проверяет руководитель магистерской диссертации, делает устные и письменные замечания по ведению журнала и ставит свою подпись.

7.3. Общие требования, структура отчёта и правила его оформления

Общие требования. Общие требования к отчёту:

- чёткость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчёта. Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Описание элементов структуры отчёта. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчёта. Титульный лист является первым листом отчёта. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчёта приведён в Приложении А.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчёта, дающий представление о вводимых автором отчёта сокращениях и условных обозначений. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчёте сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание – структурный элемент отчёта, кратко описывающий структуру отчёта с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчёта, требования к ним определяются настоящей программой.

«Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы с первой прописной буквы. Во введении даётся краткая характеристика практики, указываются цель и задачи, научное и практическое значение. В заключении подводятся итоги практике и краткие выводы.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчёта, требования к которому определяются заданием студенту к отчёту. Магистранты в разделах отчёта дают подробную характеристику проведённых работ с предоставлением сводных таблиц данных статистического анализа данных, описанием проведённых анализов и расчётов со ссылками на применяемые таксационные справочные пособия и лесотаксационные нормативы.

Библиографический список. Библиографический список – Библиографический список – структурный элемент отчёта, который приводится в конце текста отчёта, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчёта. В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчёта (не менее 40 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников. Список использованных источников помещается на отдельном нумерованном листе (листах) пояснительной записки, а сами источники записываются и нумеруются в порядке их упоминания в тексте. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно ГОСТ 7.1-84. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте и косых скобках в порядке их перечисления по списку источников, например, /3/, /18/. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

Приложения. Приложения являются самостоятельной частью отчёта. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, статистические данные, фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчёт и т.д. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения обозначают прописными буквами русского алфавита

Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

1. Отчёт должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).
2. Поля: с левой стороны – 25 мм; с правой – 10 мм; в верхней части – 20 мм; в нижней – 20 мм.
3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта

должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.

4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в середине верхнего поля. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.
5. Главы имеют сквозную нумерацию в пределах отчёта и обозначаются арабскими цифрами. В конце заголовка точка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются.
6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделённые точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.
7. Каждая глава отчёта начинается с новой страницы.
8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет студент регистрирует на кафедре.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Основная литература

1. Хлюстов В.К., Хлюстова Т.В. Основы научных исследований: Учебное пособие / В.К. Хлюстов, Т.В. Хлюстова. М.: ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2022. 172с.

[-http://elib.timacad.ru/dl/full/r20220517HlustovNI.pdf](http://elib.timacad.ru/dl/full/r20220517HlustovNI.pdf)

2. Хлюстов В.К. Выполнение курсовой работы по учебной дисциплине «Системный анализ и моделирование экосистем»: методическое пособие / В.К. Хлюстов. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2010 – 176 с.

3. Хлюстов В.К. Комплексная оценка и управление древесными ресурсами: модели – нормативы – технологии / В.К. Хлюстов. Книга I / В.К. Хлюстов. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2015 – 389 с.

4. Хлюстов В.К. Комплексная оценка и управление древесными ресурсами: модели – нормативы – технологии / В.К. Хлюстов. Книга II / В.К. Хлюстов. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2015 – 448 с.

5. Хлюстов В.К. Светлова Г.Н. Математическое моделирование лесных экосистем: учебное пособие / В.К. Хлюстов, Г. Н. Светлова - Москва: РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, - Электрон. текстовые дан. — Москва: Росинформагротех, 2017 — 190 с.

<http://elib.timacad.ru/dl/local/umo97.pdf/download/umo97.pdf>

8.2. Дополнительная литература

6. Хлюстов В.К. Многомерные закономерности текущей актуализации таксационных показателей древостоев. Лесотаксационный справочник: учебное пособие / В.К. Хлюстов, М.М. Устинов, Д.В. Хлюстов – М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2013 – 141 с.

7. Хлюстов В.К, Лямеборшай С.Х. Научное решение проблем лесного комплекса России: научно-методические рекомендации / В.К. Хлюстов, С.Х. Лямеборшай. – Иркутск: ООО «Мегапринт». 2017. – 164 с.

<http://elibr.timacad.ru/dl/full/s23052022hlustovLK.pdf/view>

8. Хлюстов В.К. Ресурсно-экологическое районирование и государственная инвентаризация лесов: учебное пособие / В. К. Хлюстов, А. М. Ганихин, Д. В. Хлюстов; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва, 2018. — 185 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать, копирование). — Режим доступа : <http://elibr.timacad.ru/dl/local/umo352.pdf>.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. <http://www.lesprominform.ru> (открытый доступ)
2. <http://rosleshoz.gov.ru> (открытый доступ)
3. <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)
4. <http://m.garant.ru> (открытый доступ)

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для реализации практики «Преддипломная практика» необходимо иметь учебно-лабораторный корпус для студентов, нормативно-справочные материалы и компьютерный класс. Компьютеры должны иметь как минимум двухъядерный процессор (или два процессора), тактовую частоту не менее 2 ГГц, не менее 1Гб оперативной памяти (при использовании ОС Windows Vista или Windows 7 требуется не менее 2Гб оперативной памяти), быть оснащены пакетом программ Microsoft Office и полнофункциональной антивирусной программой.

В ходе прохождения практики студент использует современные информационные технологии и результаты научных исследований при организации и проведении в соответствии с теми задачами, которые были определены совместно с руководителем.

Таблица 5

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащённость специальных помещений
1	2
Учебный корпус №13, аудитория №1. Учебная аудитория для проведения: - практических занятий, - групповых и индивидуальных консультаций, - текущего контроля и промежуточной аттестации, - самостоятельной работы.	1. Парты двухместные – 25 шт. (инв.№ 628255); 2. Стулья – 50 шт. (инв.№ 628254); 3. Системный блок компьютера – 1 шт. (инв.№ 559283); 4. Монитор компьютера – 1 шт. (инв.№ 559286); 5. Мультимедийный проектор EIKI LC-XL100 – 1 шт.; 6. Экран для проектора – 1шт.; 7. Доска меловая – 1 шт.;
УНКЦ «Лесная опытная дача», дом 23, аудитория №1. Учебная аудитория для проведения: - практических занятий, - групповых и индивидуальных консультаций, - текущего контроля и промежуточной аттестации, - самостоятельной работы.	1. Столы двухместные – 8 шт.; 2. Стулья – 16 шт.; 3. Доска меловая – 1 шт.;
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, 132;133;144 Читальные залы библиотеки	-
Общежитие № 8 Комната для самоподготовки	-

10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

10.1. Текущая аттестация по разделам практики

Текущая аттестация по разделам практики представляет собой предоставление выполненных заданий руководителю. Текущая аттестация студента проводится индивидуально.

10.2. Промежуточная аттестация по практике

Зачёт с выставлением дифференцированной оценки, получает магистрант, прошедший практику, ведший полевой журнал практики, оформивший отчёт со всеми отметками о выполнении. Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учёбы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточный контроль по практике – зачёт с оценкой.

Таблица 6

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценка «отлично» выставляется магистранту за полное соответствие исполнения задания программе преддипломной практики и требованиям руководителя, заполнение в полном объёме всех разделов отчёта о прохождении практики, полное усвоение материала и умение аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения, умение решать практические задачи. Компетенции , закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне -высокий.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценка «хорошо» выставляется магистранту за соответствие заданию на уровне до 90% программе преддипломной и требованиям руководителя, заполнение в полном объёме всех разделов отчёта, полное усвоение материала, либо умение аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения, умение решать практические задачи. Компетенции , закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне - средний.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценка «удовлетворительно» выставляется магистранту за частичное (не менее 80%) соответствие исполнения задания на преддипломную практику, частичное заполнение всех разделов отчёта (не менее 80%), неполное усвоение материала при наличии базовых знаний, неполное умение аргументировано обосновывать теоретические постулаты и методические решения при наличии базового умения, неполное умение решать практические задачи. Компетенции , закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне- удовлетворительный.

Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценка «неудовлетворительно» выставляется магистранту за частичное (менее 80%) соответствие исполнения задания преддипломной практики, частичное заполнение разделов отчёта (менее 80%), отсутствие базовых (элементарных) знаний и не умение решать стандартные практические задачи. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.
---	---

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу разработал:

Хлюстов В.К., д.с.-х.н., профессор



ПРИЛОЖЕНИЯ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова
Кафедра сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства

ОТЧЕТ

по учебной практике «Преддипломная практика»

на базе _____

Выполнил (а)

студент (ка) ... курса... группы

_____ ФИО

Дата регистрации отчёта
на кафедре _____

Допущен (а) к защите

Руководитель:

_____ ученая степень, ученое звание, ФИО

Члены комиссии:

_____ ученая степень, ученое звание, ФИО _____ подпись

_____ ученая степень, ученое звание, ФИО _____ подпись

_____ ученая степень, ученое звание, ФИО _____ подпись

Оценка _____

Дата защиты _____

Москва 202_

РЕЦЕНЗИЯ

на программу практики Б2.В.02.03(П) «Преддипломная практика»
ОПОП ВО по направлению 35.04.01 – «Лесное дело»,
направленность «Лесоустройство и управление лесными ресурсами»
(квалификация (степень) выпускника – магистр)

Васенёвым Иваном Ивановичем, доктором биологических наук, профессором кафедры экологии ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы «Преддипломная практика» ОПОП ВО по направлению 35.04.01 – «Лесное дело», направленность «Лесоустройство и управление лесными ресурсами» (магистратура) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре землеустройства и лесоводства (разработчик – Хлюстов Виталий Константинович, профессор кафедры землеустройства и лесоводства, доктор сельскохозяйственных наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришёл к следующим выводам:

1. Предъявленная программа практики «Преддипломная практика» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 35.04.01 – «Лесное дело», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» марта 2015 г. № 314.

2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к программе ФГОС ВО.

3. Представленные в Программе цели практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 35.04.01 – «Лесное дело».

В соответствии с Программой за «Преддипломной практикой» закреплены следующие компетенции: УК-1.2, УК-1.3, УК-2.5, УК-2.6, УК-6.1, УК-6.2, ПКос-1.1, ПКос-1.3, ПКос-1.5

4. Практика «Преддипломная практика» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость практики «Преддипломная практика» составляет 7 зачётных единицы (252 часа), что соответствует требованиям ФГОС ВО.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.

8. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

9. Учебно-методическое обеспечение практики представлено: основной литературой – 5 источников (базовый учебник), дополнительной литературой – 3 наименования, Интернет-ресурсы – 4 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 35.04.01 – «Лесное дело».

10. Материально-техническое обеспечение практики соответствует специфике практики «Преддипломная практика» и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведённой рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы практики «Преддипломная практика» ОПОП ВО по направлению 35.04.01 – «Лесное дело», программе «Лесоустройство и управление лесными ресурсами» (квалификация (степень) выпускника – магистр), разработанной профессором кафедры землеустройства и лесоводства Хлюстовым В.К., соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Васенёв И.И., доктор биологических наук, профессор кафедры экологии ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева»


(подпись) _____ « ____ » _____ 2024 г.

Подпись Васенёва Ивана Ивановича заверяю

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института мелиорации,
водного хозяйства и строительства
имени А.Н.Костякова

_____ Бенин Д.М.
« ____ » _____ 2023 г.

Лист актуализации рабочей программы практики

Б2.В.02.03(П) Преддипломная практика

для подготовки магистров

Направление: 35.04.01 «Лесное дело»

Направленность: «Лесоустройство и управление лесными ресурсами»

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2023

Курс 1

Семестр 2

В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2023 г. начала подготовки.

Составитель: Хлюстов В.К. _____ д.с.-х.н., профессор

«25» августа 2023г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры землеустройства и лесоводства протокол № 1 от «25» августа 2023 г.

И.о. заведующего кафедрой _____ Безбородов Ю.Г.

Лист актуализации принят на хранение:

И.о. заведующего выпускающей кафедрой Безбородов Ю.Г., д.т.н, доцент
_____ «31» августа 2023 г.