

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бенин Дмитрий Михайлович

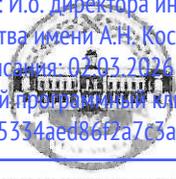
Должность: И.о. директора института мелиорации, водного хозяйства и

строительства имени А.Н. Костякова

Дата подписания: 07.03.2025 13:22:07

Уникальный идентификатор ключа:

dcb6dc8315334aed86f2a7c3a0ce2cf217be1e29



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.
" 25 " *Бенин* 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.02.01(П) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 35.04.01 «Лесное дело»

Направленность: «Лесоустройство и управление лесными ресурсами»

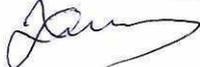
Курс 1

Семестр 2

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

Разработчик: Хлюстов В.К., доктор сельскохозяйственных наук, профессор
 «22» августа 2025 г.

Рецензент: И.И. Васенёв, доктор биологических наук, профессор
 «22» августа 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


«22» августа 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


«25» августа 2025 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой
землеустройства и лесоводства
Безбородов Ю.Г., д.т.н., доцент


«22» августа 2025 г.

Зав. отделом комплектования ЦНБ /

 
(подпись)

Содержание

1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ.....	4
2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	5
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА/ СПЕЦИАЛИТЕТА/ МАГИСТРАТУРЫ.....	5
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	10
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ.....	11
6.1. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ	11
6.2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	12
6.2.1. Общие требования охраны труда.....	12
6.2.2. Частные требования охраны труда.....	12
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	12
7.1. ДОКУМЕНТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ	12
7.2. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ ЖУРНАЛА	13
7.3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, СТРУКТУРА ОТЧЕТА И ПРАВИЛА ЕГО ОФОРМЛЕНИЯ.....	13
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	15
8.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	15
8.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	15
8.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ.....	16
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	16
10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)...	17
11. ПРИЛОЖЕНИЯ	19

АННОТАЦИЯ

Б2.В.02.01(П) «Технологическая (проектно-технологическая) практика» для подготовки магистра по направлению 35.04.01 «Лесное дело» направленности «Лесоустройство и управление лесными ресурсами

Курс, семестр: 1; 2

Форма проведения практики: непрерывная, индивидуальная.

Способ проведения: стационарная.

Цель прохождения практики: «Технологическая (проектно-технологическая) практика» заключается в закреплении и углублении теоретических знаний о формировании лесных объектов, в получении сведений о функционировании лесоустроительных предприятий и решаемых ими производственных задач в сфере инвентаризации лесов и проектировании лесохозяйственных мероприятий.

Задачи практики:

1. Ознакомление со структурой лесоустроительного предприятия филиала «Центрлеспроект» ФГБУ «Рослесинфорг».
2. Ознакомление с основными видами деятельности лесоустроительного предприятия.
3. Ознакомление с технологическими схемами и элементами инвентаризации лесов наземными и дистанционными методами зондирования Земли и лесного проектирования.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-2.5, УК-3.4, УК-6.1, УК-6.3, ПКос-2.1, ПКос-2.2, ПКос-2.4.

Краткое содержание практики: Практика предусматривает следующие этапы:

1. Подготовительный этап. Ознакомление с целями и задачами технологической практики.
2. Основной этап. Ознакомление со структурой лесоустроительного предприятия филиала «Центрлеспроект» ФГБУ «Рослесинфорг», с основными видами деятельности лесоустроительного предприятия, технологическими схемами и элементами инвентаризации лесов наземными и дистанционными методами зондирования Земли и лесного проектирования.
3. Заключительный этап. Защита отчёта о прохождении учебной практики.

Место проведения кафедра землеустройства и лесоводства.

Общая трудоёмкость практики составляет 9 зач. ед. (324 часа/324 часа практической подготовки)

Промежуточный контроль по практике: зачет с оценкой.

1. Цель практики

Цель прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» заключается в закреплении и углублении теоретических знаний о формировании лесных объектов, в получении сведений о функционировании лесоустроительных предприятий и решаемых ими

производственных задач в сфере инвентаризации лесов и проектировании лесохозяйственных мероприятий.

2. Задачи практики

Задачами практики «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» являются:

1. Ознакомление со структурой лесохозяйственного предприятия филиала «Центрлеспроект» ФГБУ «Рослесинфорг».
2. Ознакомление с основными видами деятельности лесохозяйственного предприятия.
3. Ознакомление с технологическими схемами и элементами инвентаризации лесов наземными и дистанционными методами зондирования Земли и лесного проектирования.

3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики

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

4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата/ специалитета/ магистратуры

Для успешного прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: «Основы научных исследований в лесном деле», «Экология лесных сообществ», «Математическое моделирование лесных экосистем». «Технологическая (проектно-технологическая) практика» основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Лесохозяйство и лесное проектирование», «Государственная инвентаризация лесов», «Ведение лесного реестра», «Лесохозяйственный регламент», «Проектирование освоения лесов».

«Технологическая (проектно-технологическая) 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 – Филиал «Центрлеспроект ФГБУ «Рослесинфорг», кафедра сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, весенний период.

«Технологическая (проектно-технологическая) практика» состоит из посещения Филиал «Центрлеспроект ФГБУ «Рослесинфорг» ознакомление со

структурой лесоустроительного предприятия, основными видами деятельности отделов предприятия, с технологическими схемами и элементами инвентаризации лесов наземными и дистанционными методами зондирования Земли и лесного проектирования.

Форма промежуточного контроля: зачёт с оценкой.

ДЛЯ ФГОС ВО 3++

Таблица 1

Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций ¹	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	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	<p>Особенности предоставления отчётных материалов по проектированию лесных культур оптимального породного состава и оптимизации режима рубок ухода в древостоях основной лесообразующей породы</p>	<p>Пользоваться компьютерными программами оптимизации породного состава древостоев в разных лесообразительных условиях и оптимизации лесопользования при рубках ухода</p>	<p>Методами анализа данных и оптимизации результатов проектирования и представления материалов проектирования в публичных выступлениях, научных статьях и отчетах</p>
2.	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.4 Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	<p>- область профессиональной деятельности в области инвентаризации лесных ресурсов в период проведения лесоустроительных работ</p>	<p>- критически оценивать результаты своей работы и работы членов команды, своевременно принимать решения, направленные на изменение результата</p>	<p>- методами и технологическими решениями достижения желаемого результата личными действиями и коллективными действиями исполнителей</p>
3.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты	УК-6.1 Находит и творчески	<p>- особенности функционирования</p>	<p>- оценивать таксационные</p>	<p>- технологическими решениями.</p>

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

		собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки	использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	лесоустойчивого предпринятия в сфере инвентаризации лесов, и проектирования лесохозяйственных мероприятий.	показатели древостоев разного породного состава, возрастной и пространственной структуры, назначать мероприятия по использованию и воспроизводству лесов.	применяемыми при проведении лесоинвентаризационных работ, нормативами и рекомендациями, используемыми при функционировании лесоустойчивого предпринятия.
4.			УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учётом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	- сферу профессиональной деятельности в области лесоинвентаризационных работ и работ, связанных с лесоустойчивым проектированием и проектированием других видов лесохозяйственной деятельности, востребованной на рынке труда.	- разбираться в наставлениях, правилах и рекомендациях ведения лесного хозяйства и проектирования мероприятий, в информационно-справочных системах комплексной оценки лесных ресурсов и управления ими.	- профессиональными навыками комплексной оценки и управления лесными ресурсами в соответствии с требованиями по точности инвентаризации лесов и экономической эффективности намечаемых мероприятий.
5.	ПКос-2 Способен решать задачи проектирования лесохозяйственных мероприятий в области лесопользования, защиты, охраны, воспроизводства лесов, мелиорации лесных земель, охотоустройства и экономического обоснования лесохозяйственных	ПКос-2.1 Владеет основами лесоустойчивости и проектирования оптимальных технологических схем лесовосстановления, лесопользования, воспроизводства	Основами лесоустойчивости и проектирования лесохозяйственных мероприятий, обеспечивающие устойчивое лесопользование и управление лесными ресурсами	Проектировать лесохозяйственные мероприятия на основе методов статистического моделирования и оптимального управления процессом роста при формировании насаждений в разных возрастных группах	основами лесоустойчивости и проектирования оптимальных технологических схем лесовосстановления, лесопользования, воспроизводства лесных ресурсов	

		регламентов лесничеств, оптимизации лесных планов субъекта РФ, организации устойчивого управления лесными ресурсами, применять цифровые средства и технологии	лесных ресурсов, охотоустройства, использовать цифровые средства и технологии	ПКос-2.2 Владеет методологией стратегического менеджмента в лесной отрасли с учётом правовых, социальных аспектов устойчивого лесоуправления	- основы управления лесными ресурсами в искусственных и естественных древостоев на всех этапах онтогенеза	- прогнозировать процесс роста естественных и искусственных насаждений для решения оптимизационных задач лесопользования и лесовосстановления	- методологией стратегического менеджмента в лесной отрасли в условиях устойчивого лесоуправления	
				ПКос-2.4 Знает основы автоматизации сбора сведений для ведения лесного реестра, лесохозяйственного регламента, лесного проектирования, использовать цифровые средства и технологии	- особенности ведения лесного реестра, лесохозяйственного регламента, лесного проектирования, содержание форм для заполнения и представления их в органы управления лесным хозяйством.	- оценивать информацию, содержащуюся в специализированных формах ведения лесного реестра, лесохозяйственного регламента, лесного проектирования и проектирования	- методами генерализации данных в информационных системах лесного реестра, лесохозяйственного регламента и оптимизации лесного планирования и проектирования	

5. Структура и содержание практики

Таблица 2

Распределение часов учебной практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	Всего	по семестрам		
		1	-	-
Общая трудоёмкость по учебному плану, в зач. ед.	9	9	-	-
в часах	324/324	324/324	-	-
Контактная работа, час.	3/3	3/3	-	-
Самостоятельная работа практиканта, час.	321/321	321/321	-	-
Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой			

*в т. ч. Часы практической подготовки

Таблица 3

Структура учебной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
1.	Подготовительный этап. Ознакомление с целями и задачами практики,	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.
2.	Ознакомление со структурой лесоустроительного предприятия, основными видами деятельности отделов предприятия, с технологическими схемами и элементами инвентаризации лесов наземными и дистанционными методами зондирования Земли и лесного проектирования.	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки. ПКос-2 Способен решать задачи проектирования лесохозяйственных мероприятий в области лесопользования, защиты, охраны, воспроизводства лесов, мелиорации лесных земель, охотоустройства и экономического обоснования лесохозяйственных регламентов лесничеств, оптимизации лесных планов субъекта РФ, организации устойчивого управления лесными ресурсами, применять цифровые средства и технологии
3.	Заключительный этап. Защита оформленного в соответствии с требованиями отчёта по учебной практике.	

Содержание практики

1. Подготовительный этап

Ознакомление с целями и задачами прохождения практики.

2. Основной этап

Ознакомление со структурой лесоустроительного предприятия, основными видами деятельности отделов предприятия, с технологическими схемами и элементами инвентаризации лесов наземными и дистанционными методами зондирования Земли и лесного проектирования.

3. Заключительный этап

Студенты приступают к защите отчётов по учебной практике.

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

Таблица 4

Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1.	Технология наземной инвентаризации лесов с использованием аэрокосмических снимков	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели. УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки.
2.	Технология проведения государственной (выборочной) инвентаризации лесов.	
3.	Технологии проектирования размера лесопользования и воспроизводства лесов	ПКос-2 Способен решать задачи проектирования лесохозяйственных мероприятий в области лесопользования, защиты, охраны, воспроизводства лесов, мелиорации лесных земель, охотоустройства и экономического обоснования лесохозяйственных регламентов лесничеств, оптимизации лесных планов субъекта РФ, организации устойчивого управления лесными ресурсами, применять цифровые средства и технологии

6. Организация и руководство практикой

6.1. Обязанности руководителя практики

Назначение. Для проведения практики, проводимой в Филиале «Центрлеспроект ФГБУ «Рослесинфорг» закрепляются руководители отделов лесоустроительного предприятия в соответствии с договором о сотрудничестве между кафедрой и предприятием.

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 проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантами.

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 отведенных 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 ведет записи журнале (это может тетрадь, блокнот и т.п.), в который записываются выполняемые работы, материалы самостоятельных заданий. В конце учебной практики, магистрант составляет отчет, 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 преподаватель, ответственный за практику, 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 изложение материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчёта. Структурными элементами отчёта являются:

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

Описание элементов структуры отчёта. Отчёт 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 итог 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 10 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. и др. Промежуточное пользование лесом на Северо-Западе России: учебное пособие / В. А. Ананьев, А. Асикайнен, Э. Вяльккю [и др.]; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва, 2005. — 140 с.: рис., табл., цв.ил. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать, копирование). — Режим доступа: <http://clib.timacad.ru/dl/full/s07062022YlustovUchPosobie.pdf>.
2. 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.
3. 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.

8.2. Дополнительная литература

1. 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.

2. Хлюстов В.К. Комплексное ресурсно-экологическое районирование лесов Брянской области: монография / В. К. Хлюстов, М. В. Устинов– М.: Изд-во РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2013 – 202 с.

3. Хлюстов В.К. Информационные технологии устойчивого управления лесами: проблемы и решения: учебное пособие / В.К. Хлюстов, С.Х. Лямеборшай; – М.: РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, 2013 – 117 с.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. тальным проектированием (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 «Технологическая (проектно-технологическая) 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 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)	Оснащенность 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 – 1 шт.; 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. Если магистрант имеет пропущенные дни по практике, то на зачёте руководитель практики дополнительно задаёт вопросы по теме.

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.

Критерии оценивания результатов обучения

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценка «отлично» выставляется магистранту за полное соответствие исполнения задания программе технологической 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
Средний уровень «4» (хорошо)	оценка «хорошо» выставляется магистранту за соответствие заданию на уровне до 90% программе технологической практики 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
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценка «удовлетворительно» выставляется магистранту за частичное (не менее 80%) соответствие исполнения задания на технологическую 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
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценка «неудовлетворительно» выставляется магистранту за частичное (менее 80%) соответствие исполнения задания технологической практики, частичное заполнение разделов отчёта (менее 80%), отсутствие базовых (элементарных) знаний и не умение решать стандартные практические задачи

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу разработали:

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 землеустройства и лесоводства

ОТЧЕТ

по технологической (проектно-технологической) практике
на базе _____

Выполнил (а)

студент (ка) ... курса... группы

_____ ФИО

Дата регистрации отчета
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.01(П) «Технологическая (проектно-технологическая) 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 «Технологическая (проектно-технологическая) 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 «Технологическая (проектно-технологическая) 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 практикой «Технологическая (проектно-технологическая) практика» закреплён следующие **компетенции**: УК-2.5, УК-3.4, УК-6.1 УК-6.3, ПКос-2.1, ПКос-2.2, ПКос-2.4.

4. Практика «Технологическая (проектно-технологическая) 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 «Технологическая (проектно-технологическая) практика» составляет 9 зачётных единиц (324 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 – 3 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 2 наименования, Интернет-ресурсы – 4 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 35.04.01 – «Лесное дело».

10. Материально-техническое обеспечение практики соответствует специфике практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведённой рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы практики «Технологическая (проектно-технологическая) 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)

« 22 » августа 2025 г.

Подпись Васенёва Ивана Ивановича заверяю