

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: 2025.08.22 09:46:56

Уникальный идентификационный ключ:

dc66dc8315354aed86f2a7c3a0ce2cf217be1e29



**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

Д.М. Бенин

« 22 » августа 2025 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Б2.В.02.01(П) ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)**  
**ПРАКТИКА**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 35.03.01 Лесное дело

Направленность: Цифровое лесное хозяйство

Курс 3

Семестр 6

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

Разработчики: Лебедев А.В., доктор с.-х. наук, доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)



«22» августа 2025 г.

Рецензент: Гемонов А.В., доктор с.-х. наук

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

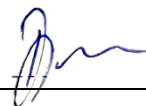
«22» августа 2025 г.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (№ 706 от 26.07.2017), профессионального стандарта (14.012 Инженер по лесопользованию, лесовосстановлению, охране и защите лесов) и учебного плана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

Программа обсуждена на заседании кафедры землеустройства и лесоводства, протокол № 01 от «22» августа 2025 г.

И.о. заведующего кафедрой  
Безбородов Ю.Г., д.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

«22» августа 2025 г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии  
Института мелиорации, водного  
хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова

Щедрина Е.В., к.пед.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

«22» августа 2025 г.

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

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

«22» августа 2025 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ /



(подпись)

# Содержание

<b>АННОТАЦИЯ .....</b>	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>5</b>
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>5</b>
<b>4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА.....</b>	<b>5</b>
<b>5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>10</b>
<b>6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ .....</b>	<b>12</b>
6.1. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	12
6.2. ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ.....	13
6.3. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ .....	13
6.3.1. Общие требования охраны труда .....	13
<b>7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>15</b>
7.1. Документы, необходимые для аттестации по ПРАКТИКЕ .....	15
7.2. Правила оформления и ведения дневника .....	15
7.3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, СТРУКТУРА ОТЧЕТА И ПРАВИЛА ЕГО ОФОРМЛЕНИЯ.....	15
<b>8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>17</b>
8.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	17
8.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	17
8.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ .....	18
<b>9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....</b>	<b>18</b>
<b>10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ.....</b>	<b>18</b>
<b>Приложение .....</b>	<b>20</b>

## Аннотация

рабочей программы практики Б2.В.02.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика

для подготовки бакалавров по направлению 35.03.01 «Лесное дело»,  
направленность «Цифровое лесное хозяйство»

**Курс, семестр:** 3 курс, 6 семестр.

**Форма проведения практики:** непрерывная, индивидуальная.

**Способ проведения:** стационарная, выездная практика.

**Цель практики:** формирование у бакалавров профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки по практическому применению современных технологий в лесохозяйственной, лесоинвентаризационной, лесоохранной деятельности, изучение проектной и технологической документации на выполняемые виды лесохозяйственных мероприятий, учета, охраны и защиты леса.

**Задачи практики:**

- закрепление и углубление теоретических знаний по специальным дисциплинам путем практического изучения современных технологических процессов, средств механизации, организации передовых методов работы, вопросов безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды;
- приобретение практических навыков по основным видам лесохозяйственных работ путем выполнения определенных должностных обязанностей;
- ознакомление со структурой предприятий, изучение вопросов организации и планирования производства, анализа экономических показателей;
- сбор и анализ материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

**Требования к результатам освоения практики:** в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.2; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3

**Краткое содержание практики:** Ознакомление с темой ВКР. Ознакомление с научной литературой. Сбор экспериментальных данных для бакалаврской работы. Сбор экспериментальных данных для бакалаврской работы. Камеральная обработка.

**Место проведения:** научно-исследовательские институты и лаборатории, лесничества и лесопарки, особо охраняемые природные территории, Лесная опытная дача РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

**Общая трудоемкость практики** составляет 8 зач. ед. (288 час).

**Промежуточный контроль по практике:** зачет с оценкой.

### 1. Цель практики

Целью прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению 35.03.01. «Лесное дело» является формирование у бакалавров профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки по практическому применению современных технологий в лесохозяйственной, лесоинвентаризационной, лесоохранной деятельности, изучение проектной и технологической документации на выполняемые виды лесохозяйственных мероприятий, учета, охраны и защиты леса.

## **2. Задачи практики**

### **Задачи практики:**

закрепление и углубление теоретических знаний по специальным дисциплинам путем практического изучения современных технологических процессов, средств механизации, организации передовых методов работы, вопросов безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды;

- приобретение практических навыков по основным видам лесохозяйственных работ путем выполнения определенных должностных обязанностей;

- ознакомление со структурой предприятий, изучение вопросов организации и планирования производства, анализа экономических показателей;

- сбор и анализ материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

Прохождение производственной преддипломной практики направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК), профессиональных (ПКос) компетенций, представленных в таблице 1.

## **4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата**

Технологическая (проектно-технологическая) практика входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

Для успешного прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности необходимы знания и умения по предшествующим учебным дисциплинам и учебным практикам:

1 курс: «Высшая математика», «Ботаника с основами геоботаники», «Почвоведение», «Геодезия и картография», «Компьютерная графика», «Лесная дендрология»;

2 курс: «Лесоведение», «Таксация леса», «Лесная фитопатология», «Лесные культуры и семеноводство», «Лесная энтомология», «Лесоводство».

3 курс: «Лесоустройство с основами государственной инвентаризации лесов», «Аэрокосмические методы в лесном хозяйстве», «Информационные системы в лесном деле», «Геоинформационные системы в лесном хозяйстве», «Лесная селекция и генетика», «Лесная метеорология».

Технологическая (проектно-технологическая) практика будет способствовать изучению дисциплин «Проектирование лесных охотничьих угодий», «Защита леса», «Государственное управление лесами», «Проектирование освоения лесов для ведения сельского хозяйства», «Недревесная продукция леса».

Технологическая (проектно-технологическая) практика является основополагающей для прохождения производственной преддипломной практики и написания выпускной квалификационной работы.

Технологическая (проектно-технологическая) практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, закрепление и углубление теоретической подготовки по практическому применению современных технологий и предусматривает комплексный подход к освоению направления бакалавриата.

**Форма проведения практики:** индивидуальная.

**Способ проведения практики:** стационарная и выездная.

**Место и время проведения практики:** научно-исследовательские институты и лаборатории, лесничества и лесопарки, особо охраняемые природные территории, Лесная опытная дача РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

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

Технологическая (проектно-технологическая) практика состоит из вводного инструктажа, выполнения программы практики, самостоятельной работы практиканта, написания и защиты отчета по практике.

**Форма контроля:** зачет с выставлением дифференцированной оценки.

Ведущие преподаватели: руководители ВКР.

Таблица 1

**Требования к результатам освоения по программе практики**

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.	Основные методы анализа задач, методы управления проектами в производственной деятельности	Анализировать задачи, осуществлять их декомпозицию на подзадачи	Методами анализа задач, методами управления проектами в производственной деятельности
			УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Методы и способы анализа информации для решения поставленной задачи	Анализировать информацию для решения поставленной задачи	Методами и способами анализа информации для решения поставленной задачи
			УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Способы оценки достоинств и недостатков возможных вариантов решения задач	Оценивать достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач	Способами оценки достоинств и недостатков возможных вариантов решения задач
			УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от	Способы формирования грамотной речи и суждений	Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки.	Способами формирования грамотной речи и суждений

			мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.			
			УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	Методы определения и оценки последствий возможных решений задачи.	Определять и оценивать последствия возможных решений задачи.	Методами определения и оценки последствий возможных решений задачи.
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Методы определения ожидаемых результатов решения выделенных задач.	Формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач.	Методами определения ожидаемых результатов решения выделенных задач.
			УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Способы проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Способами проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений



			УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Методы решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время.	Решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Методами решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время.
			УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Термины и их определения; механизмы функционирования и устойчивости биосферы; основные компоненты лесных и урбо-экосистем.	Уметь проводить проектно-изыскательские работы и правильно найти решение, направленное на охрану лесов от пожаров.	Владеть знаниями и умением проводить проектно-изыскательские работы.
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Стратегиями сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.
			УК-3.2 Понимает особенности поведения групп людей в сфере лесного хозяйства и учитывает их в своей деятельности.	Особенности поведения групп людей в сфере лесного хозяйства и учитывает их в своей деятельности.	Понимать особенности поведения групп людей в сфере лесного хозяйства и учитывает их в своей деятельности.	Особенностями поведения групп людей в сфере лесного хозяйства и учитывает их в своей деятельности.
			УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность	Результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для	Предвидеть результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность	Способами оценки результатов (последствий) личных действий и планирования

			шагов для достижения заданного результата.	достижения заданного результата.	шагов для достижения заданного результата.	последовательности шагов для достижения заданного результата.
			УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	Способы взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	Взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	Способами взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	Информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	Использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.	Информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках.
			УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в	Основы диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения	Демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической	Основами диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения

			<p>академической коммуникации общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;</li> <li>· уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;</li> <li>· критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</li> </ul>		коммуникации общения	
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления	Основы взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной	Основами взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

			социальной интеграции		интеграции	
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Свои ресурсы и их пределы (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Применением на практике знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
			УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка	Методы планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Методами планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
			УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении	Методы планирования рабочего времени и его оценки для получения результата	Критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно	Методами планирования рабочего времени и его оценки для получения результата

			поставленных задач, а также относительно полученного результата.		полученного результата.	
			УК-6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Способы мотивации к профессиональной деятельности	Демонстрировать интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Способами мотивации к профессиональной деятельности
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Характеристики должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Уметь развивать свой уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	Методами по развитию уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.
8.	ПКос-1	Способен владеть методами выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных	ПКос-1.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной	Нормативно-правовые основы проведения работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов.	Проводить работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов.	Методами проведения работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов.

		мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.	инвентаризации лесов.			
			ПКос-1.2 Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках.	Основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках.	Проектировать лесничества, лесопарки, лесные участки, лесохозяйственные мероприятия в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках.	Методами и способами проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках.
			ПКос-1.3 Под руководством специалиста более высокой квалификации принимает участие в разработке документов лесного планирования.	Основные документы для лесного планирования.	Принимать участие в разработке документов лесного планирования.	Методами работы с нормативно-правовыми документами в области лесного хозяйства.
9.	ПКос-2	Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ПКос-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства.	Основы непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства.	Проектировать мероприятия для обеспечения непрерывного пользования лесом.	Принципами непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства.
			ПКос-2.2 Владеет знаниями об	Особенности пользования и	Обеспечивать пользование и	Знаниями об особенностях

			особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов.	организации отдельных видов использования лесов.	организацию отдельных видов использования лесов.	пользования и организации отдельных видов использования лесов.
			ПКос-2.3 Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации.	Современные методологии и методы обработки лесохозяйственной информации	Анализировать поступающую лесохозяйственную информацию и принимать на основе анализа управленческие решения	Современными методологиями и методами обработки лесохозяйственной информации
10.	ПКос-3	Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по	ПКос-3.1 Знает структуру и особенности составления лесохозяйственных регламентов, проектов освоения лесов.	Структуру и особенности составления лесохозяйственных регламентов, проектов освоения лесов.	Составлять лесохозяйственный регламент, проект освоения лесов.	Методами и способами составления лесохозяйственного регламента, проекта освоения лесов.
			ПКос-3.2 Умеет реализовывать и контролировать выполнение работ по использованию лесов, по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению.	Нормативно-правовые основы по использованию лесов, по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению.	Планировать работы по использованию лесов, по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению.	Методами управления по использованию лесов, по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению.
			ПКос-3.3 Под	Документацию по	Вести документацию	Алгоритмами

		<p>формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора</p>	<p>руководством специалиста участвует в составлении документации по ведению государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнению работ по формированию лесных участков, осуществлении лесного надзора.</p>	<p>ведению государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнению работ по формированию лесных участков, осуществлении лесного надзора.</p>	<p>по ведению государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнению работ по формированию лесных участков, осуществлении лесного надзора.</p>	<p>составления и ведения документации по ведению государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнению работ по формированию лесных участков, осуществлении лесного надзора.</p>
--	--	---	---	--	---	--



## 5. Структура и содержание практики

Таблица 2

**Распределение учебных часов производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по видам работ в семестре**

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	по семестрам
		6
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	8	8
в часах	288 / 288	288 / 288
Контактная работа, час.	2,67 / 2,67	2,67 / 2,67
Самостоятельная работа практиканта, час.	285,33 / 285,33	285,33 / 285,33
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой	

Таблица 3

**Структура практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

№ недели практики	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
1	Вводный инструктаж	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.2; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3
1-4	Контактные часы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.2; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3
1-4	Выполнение программы практики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.2; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3
1-4	Самостоятельная работа практиканта	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.2; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3

4	Контроль	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.2; УК-4.4; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.4; УК-6.5; УК-7.1; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-2.1; ПКос-2.2; ПКос-2.3; ПКос-3.1; ПКос-3.2; ПКос-3.3
---	----------	--

## Содержание практики по неделям прохождения

### Краткое описание практики

#### *Неделя 1*

Перед выездом на место прохождения практики студенты проходят инструктаж по технике безопасности и подписываются в журнале о его прохождении. Приехав на место практики, знакомятся с организацией, правилами внутреннего трудового распорядка, с системой охраны труда, пожарной безопасности, медицинского обслуживания, усвоение мер предосторожности при нахождении на территории хозяйства. Бакалавр проходит практику самостоятельно под контролем руководителя лесничества (лесопарки, дачи) в соответствии с темой выпускной квалификационной работы, программой и методикой её выполнения, утвержденной заведующим выпускающей кафедрой по согласованию с преподавателями (руководителями), за которыми закреплены выпускники.

#### *Неделя 2-3*

Студенты знакомятся со организационно-хозяйственной структурой лесничества, лесопарка, особо-охраняемой природной территории, описывают производственные мощности и социально-экономические условия ведения лесного хозяйства, характер взаимодействия с арендаторами, лесозаготовительными и деревоперерабатывающими производствами. Проводят рекогносцировочное обследование территории объекта исследований, подбирают типичные участки леса, обеспечивающие достаточную репрезентативность опытных данных, описывают типы леса, типы лесорастительных условий, горизонты почвы, вычерчивают абрис однородного почвенно-типологического контура. Получают электронную версию или ксерокопию лесохозяйственного регламента, таксационного описания, плана лесонасаждений и планшетов. Закладывают не менее 15 временных или постоянные пробных площадей, оформляют их в натуре с привязкой к визирной и квартальной сети. Проводят сплошной перебор с подразделением деревьев по ярусам и элементам леса, категориям технической годности, по ступеням толщины. Приобретают практические навыки работы с лесотаксационными инструментами. Проводят описание подроста, подлеска, живого напочвенного покрова. Составляют электронные таблицы таксационных показателей древостоев разной породной, возрастной и пространственной структуры по типам леса и типам лесорастительных условий.

#### *Неделя 4*

Продолжается закладка пробных площадей и заполнение электронных таблиц для камеральной обработки опытных данных для формирования отчета о прохождении практики. Осваивают методические приемы камеральной обработки и анализа данных в соответствии со спецификой темы ВКР.

Анализируются предварительные результаты моделирования выявляемых закономерностей роста и естественного формирования лесных сообществ. Делаются предложения по перечню хозяйственных мероприятий, их режимных ограничений для увеличения комплексной продуктивности насаждений. Делаются попытки описать статистическими методами и моделями возрастную динамику роста, строения и продуктивности древостоев.

**Формы текущего контроля.** Заполнение дневника. Написание отчета.

Контроль за прохождением практики осуществляет руководитель практики от организации.

## **6. Организация и руководство практикой**

### ***6.1. Обязанности руководителя производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности***

**Назначение.** Руководитель практики на кафедре назначается распоряжением заведующего кафедрой из числа профессоров, доцентов и опытных преподавателей по представлению заведующего кафедрой или декана факультета.

**Ответственность.** Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом (заместителем декана по практике) и проректором по учебной работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение студентами программы практики.

Руководитель практики несет 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 всеми практикантами.

#### **Обязанности руководителя практики**

Руководитель от кафедры обязан:

1. Получить от заведующего кафедрой или декана факультета указания по подготовке и проведению практики.
2. Изучить программу практики и учебно-методическую документацию по практике.
3. Детально ознакомиться с особенностями прохождения студентами практики.
4. Подготовить и провести организационное собрание со студентами.

На собрании необходимо:

- сообщить студентам точные сроки практики;
- сообщить фамилии и телефоны должностных лиц, занимающихся практикой в Университете;

- подробно ознакомить студентов-практикантов с программой практики, выделяя главные вопросы;
  - сообщить об учебных пособиях, необходимых для выполнения программы практики, указать, где и какая литература может быть получена;
  - сообщить требования по ведению работы и составлению отчета по практике;
  - информировать студентов о дате подведения итогов практики на кафедре.
5. Оказывать методическую помощь студентам при сборе материалов и оформлении выпускной квалификационной работы и написании отчета.
  6. Систематически контролировать выполнение студентами программы практики и графика её проведения; консультировать студентов по вопросам выполнения программы практики. Проверять ведение работы по практике и подбор материалов для отчета и выпускной квалификационной работы.
  7. Нести ответственность за соблюдение студентами правил техники безопасности.
  8. Осуществлять контроль за прохождением практики студентами и доводить информацию о нарушениях в деканат и выпускающую кафедру.
  9. Осуществлять контроль соблюдения сроков практики и её содержания.
  10. На заключительном этапе проведения практики:
    - проверить и подписать отчет студента,
    - оценить результаты выполнения студентами программы практики.
  11. Принять участие в работе комиссии по приёму защиты отчётов по преддипломной практике.

## **6.2. Обязанности студентов при прохождении практики**

При прохождении практики студенты обязаны:

1. Систематически и глубоко овладевать практическими навыками по избранному направлению.
2. Получить у руководителя практики от кафедры консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики.
3. Выполнять в установленные сроки все виды работ, предусмотренных программой практики.
4. Бережно и аккуратно относиться к мебели, оборудованию, инвентарю, приборам, учебным пособиям, книгам. Студентам запрещается без разрешения администрации организации - базы практики выносить предметы и различное оборудование из лабораторий, учебных и других помещений.
5. Поддерживать чистоту и порядок во всех учебных, учебно-производственных и производственных помещениях, принимать участие в их уборке на началах самообслуживания в установленном в месте прохождения практики порядке.

6. При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). В случае болезни обучающийся представляет в деканат факультета справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

7. Подготовить и сдать руководителю практики отчёт по практике в установленные сроки.

8. Принять участие в отчётной конференции (защитить отчёт).

### **6.3. Инструкция по технике безопасности**

#### **6.3.1. Общие требования охраны труда**

Работник обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной организации и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Работник обязан: 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.

Необходимо в начале работы включать общее питание, периферийные устройства, системный блок, в конце работы наоборот – выключать системный блок, периферийные устройства, общее питание.

Не обязательно выключать компьютер на время небольших перерывов в работе.

Перед подсоединением/отсоединением устройств ввода-вывода требуется полностью отключать эту технику и компьютер от электросети.

При появлении запаха гари или при обнаружении повреждения изоляции, обрыва провода следует немедленно отключить устройства

(лучше – общее электропитание) и сообщить о неисправности руководителю.

Прикасаться к задней панели работающего системного блока (процессора) запрещается.

Недопустимо попадание влаги на системный блок, дисплей, клавиатуру и другие устройства (лучше не ставить рядом чашку с чаем или кофе, стакан с соком).

При несчастном случае необходимо вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

При работе с компьютером:

- необходимо в начале работы включать общее питание, периферийные устройства, системный блок, в конце работы наоборот – выключать системный блок, периферийные устройства, общее питание;
- не обязательно выключать компьютер на время небольших перерывов в работе;
- перед подсоединением/отсоединением устройств ввода-вывода требуется полностью отключать эту технику и компьютер от электросети;
- при появлении запаха гари или при обнаружении повреждения изоляции, обрыва провода следует немедленно отключить устройства (лучше - общее электропитание) и сообщить о неисправности руководителю;
- прикасаться к задней панели работающего системного блока (процессора) запрещается;
- недопустимо попадание влаги на системный блок, дисплей, клавиатуру и другие устройства (лучше не ставить рядом емкости с какой-либо жидкостью);
- перед завершением нужно правильно закрыть все программы и окна, нельзя оставлять активные носители информации (диски и флэшки).

## **7. Методические указания по выполнению программы практики**

### **7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике**

Во время прохождения практики студент ведет дневник. По выполненной практике, независимо от ее характера, студент составляет отчет (см. п. 10.2).

### **7.2. Правила оформления и ведения дневника**

Во время прохождения практики студент последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения полевых работ, а результаты заносит в дневник.

Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых студент принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, информации об опытах других лабораторий и т.п.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу студента и его участие в проведении полевых и лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Ежедневно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

### **7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления**

**Общие требования.** Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;

- обоснованность рекомендаций и предложений.

**Структура отчета.** 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 отчета.** Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

**Титульный лист отчета.** Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении.

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

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

**Введение и заключение.** «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, 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. Рекомендуется представить текст «Введение» бакалаврской работы.

**Основная часть.** Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту для написания выпускной квалификационной работы. Основная часть отчета должна представлять собой бакалаврскую работу в «черновом» варианте: анализ публикаций по изучаемому вопросу, условия и методика проведения исследований, обсуждение полученных экспериментальных данных.

**Библиографический список.** Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее ...источников). Обязательно присутствие

источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

**Приложения (по необходимости).** Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

### **Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)**

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210х297 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 отчета 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), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.
7. Каждая глава отчета 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. Лесоведение: учебное пособие / Н.В. Беляева, О.И. Григорьева, Д.А. Данилов, И.А. Кази. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-9239-1385-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-



- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326381> (дата обращения: 25.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Тихонов, А.С. Лесоводство: учебник для вузов / А.С. Тихонов, В.Ф. Ковязин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 480 с. — ISBN 978-5-507-51598-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/424634> (дата обращения: 25.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей

## **8.2. Дополнительная литература**

1. Черных В.Л. Таксация леса. Нормативно-справочная информация: учеб. пособие для студентов специальностей 250201.65 «Лесное хозяйство», 250203.65 «Садово-парковое и ландшафтное строительство» очной и заочной форм обучения / Федеральное агентство по образованию, Марийский гос. технический ун-т; под ред. проф. В. Л. Черных. - Йошкар-Ола: Марийский гос. технический ун-т, 2006. – 188 с.
2. Верхунов П.М. Таксация леса: учеб. пособие для студ. спец. 260400 «Лесное хозяйство», 250500 «Садово-парковое и ландшафтное строительство» / П.М. Верхунов, В.Л. Черных; Министерство образования РФ, Марийский государственный технический университет. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2004. – 368 с.
3. Заварзин В.В. Таксация леса и лесоустройство: учебное пособие для студентов специальностей 250401(260100) / В.В. Заварзин, Г.В. Матусевич; Московский государственный университет леса. – 2-е изд. - М.: Изд-во МГУЛ, 2006. – 203 с.

## **8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

1. <https://e.lanbook.com/> ЭБС Лань
2. <https://elib.timacad.ru/> ЭБС РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

## **9. Материально-техническое обеспечение практики**

Технологическая (проектно-технологическая) практика бакалавров проводится на базе кафедр, НИИ, в лесничествах и лесопарках, особо охраняемы природных территориях, с которыми должны быть заключены договоры о совместной подготовке студентов.

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.

Для проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности используются планы лесонасаждений, буссоли, мерные ленты, мерные вилки, высотомеры.

## **10. Критерии оценки умений, навыков**

### **10.1. Текущая аттестация по разделам практики**

Аттестация студентов проходит после завершения практики. Заведующим кафедрой создается комиссия из профессорско-преподавательского состава по приему зачета. Защита отчетов проходит в аудитории в течение одного дня для всей группы студентов.

1. Характеристика таксационных приборов: буссоль, мерная лента, рулетка, мерные вилки, эклиметр, высотомер, полнотомер В. Биттерлиха, таксационная призма.

2. Лесотаксационные нормативы, применяемые при таксации леса.

3. Деление леса на лесохозяйственные единицы.

4. Таксация лесосек.

5. Определение границ лесных участков.

6. Техника перечёта.

7. Заполнение карточки таксации.

8. Способы построения таблиц хода роста, как статического норматива при максимальной сомкнутости.

9. Способы определения прироста у растущих деревьев.

10. Понятие о приросте. Факторы, на него влияющие. Прирост отдельного дерева. Средний и текущий прирост. Соотношения между ними.

11. Таксация лесосек различными способами (сплошной и ленточный перечень, круговые площадки постоянного радиуса, круговые реласкопические площадки, по материалам лесоустройства)

12. Понятие о ходе роста древостоев. Закономерности хода роста. Моделирование хода роста конкретных древостоев.

13. Анализ хода роста древесного ствола.

14. Закладка пробных площадей.

15. Таксация древесного прироста.

16. Основные виды лесохозяйственных мероприятий.

17. Подготовка отчётных документов инвентаризации лесов.

18. Таксация лесной продукции.

19. Индивидуальная подеревная сортиментация леса.

20. Сортиментация леса по сортиментным таблицам.

## **10.2. Промежуточная аттестация по практике**

Зачет с дифференцированной оценкой получает студент, прошедший практику, ведущий дневник практики, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы 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.

**Итоговый контроль по практике** – зачёт с дифференцированной оценкой.

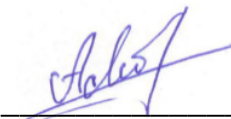
### Критерии выставления оценок при защите отчета

Оценка	Критерий оценки
<b>«ОТЛИЧНО»</b>	Полное соответствие исполнения задания программе практики и требований руководителя ВКР. Заполнение в полном объеме всех разделов дневника, положительная оценка прохождения практики со стороны руководителя производства.
<b>«ХОРОШО»</b>	Соответствие на уровне до 90% исполнения задания программе практики и требований руководителя ВКР. Заполнение в полном объеме всех разделов дневника, оценка прохождения практики со стороны руководителя производства на уровне «хорошо».
<b>«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»</b>	Частичное (не менее 70%) соответствие исполнения задания на практику. Положительная оценка руководителя практики от предприятия. Оценка руководителя практики от кафедры на уровне «удовлетворительно».
<b>«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»</b>	Частичное (менее 70%) соответствие исполнения задания на практику. Отрицательная характеристика студента со стороны руководителя практики от предприятия. Оценка руководителя практики от кафедры на уровне «неудовлетворительно».

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

**Составители:**

Лебедев А.В., д.с.-х.н., доцент



## Приложение



**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 учебной (производственной) 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.02.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика ОПОП ВО по направлению 35.03.01 «Лесное дело», направленность «Цифровое лесное хозяйство» (квалификация выпускника – бакалавр)

Гемоновым Александром Владимировичем, д.с.-х.н., доцентом кафедры сельскохозяйственных мелиораций ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» ОПОП ВО по направлению 35.03.01 «Лесное дело», направленность «Лесное хозяйство» разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре землеустройства и лесоводства (разработчики - Лебедев Александр Вячеславович, д.с.-х.н., доцент).

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

1. Предъявленная программа практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 35.03.01 «Лесное дело».
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 35.03.01 «Лесное дело».
4. В соответствии с Программой за практикой «Технологическая (проектно-технологическая) практика» закреплено 21 универсальных (УК), 9 профессиональных (ПКос) **компетенций**. 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 8 зачётных единиц (288 часов), 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 – 2 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 3 наименования, Интернет-ресурсы – 2 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 35.03.01 «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 проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» ОПОП ВО по направлению по направлению 35.03.01 «Лесное дело», направленность «Цифровое лесное хозяйство» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная Лебедевым Александром Вячеславовичем, д.с.-х.н., доцентом соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Гемонов Александр Владимирович, доктор сельскохозяйственных наук, доцент кафедры сельскохозяйственных мелиораций ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»

(подпись)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.