

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бенин Дмитрий Михайлович

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

строительства имени А.Н. Костякова

Дата подписания: 02.05.2026 16:30:20

Уникальный программный ключ:

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 Агробиотехнологии
Кафедра почвоведения, геологии и ландшафтоведения

Утверждаю

И.о. директора института
мелиорации, водного хозяйства и
строительства А.Н. Костякова к.т.н.,
доцент



Д.М. Бенин

« 29 » августа 2025 г

Б2.О.01.03(У) ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЧВОВЕДЕНИЮ

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление 35.03.01 Лесное дело

Направленность: Цифровое лесное хозяйство

Курс 1

Семестр 2

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Москва, 2025

Разработчик: Каменных Н.Л., кандидат биологических наук, доцент

«26» августа 2025 г.

Рецензент: Лебедев А.В., доктор сельскохозяйственных наук, доцент

«26» августа 2025 г.

Рабочая программа практики в соответствии с требованиями ФГОС ВО профессионального стандарта и учебного плана по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело».

Программа обсуждена на заседании кафедры почвоведения, геологии и ландшафтоведения

Протокол № 12 от 27 августа 2025г.

И.О. зав. кафедрой почвоведения, геологии и ландшафтоведения Ефимов О.Е., кандидат с.х. наук, доцент

«27» августа 2025 г.

Согласовано:

Зам. директора института по научной работе и практике Института мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова Мочунова Н.А., к.т.н., доцент

«27» августа 2025 г.

И.о. заведующего выпускающей кафедрой землеустройства и лесоводства Безбородов Ю.Г., доктор технических наук, доцент

«27» августа 2025 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

Содержание

1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ	4
2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ.....	5
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА	5
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ	10
6.1. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
6.2. ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
6.3. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	12
6.3.1. <i>Общие требования охраны труда</i>	<i>13</i>
6.3.2. <i>Частные требования охраны труда</i>	<i>14</i>
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	16
7.1. ДОКУМЕНТЫ НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ	16
7.2. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА	16
7.3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, СТРУКТУРА ОТЧЕТА И ПРАВИЛА ЕГО ОФОРМЛЕНИЯ.....	16
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	19
8.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	19
8.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	19
8.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ	19
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	19
10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ) ..	22

АННОТАЦИЯ

Б2.О.01.03(У) Ознакомительная практика по почвоведению для подготовки бакалавров по направлению 35.03.01 Лесное дело направленности Цифровое лесное хозяйство бакалавриат

Курс 1, семестр 2

Форма проведения практики: непрерывная (концентрированная) групповая

Способ проведения: стационарная практика

Цель практики: научить студентов работать в коллективе, решать типовые задачи профессиональной деятельности, проводить ландшафтный анализ территории; проводить полевые описания и диагностику почв, распознавать основные типы почв, Владает методами проектирования, отбора почвенных образцов, оценивать лесорастительные свойства почв, обосновать направления использования и охраны почв в лесном хозяйстве.

Задачи практики: ознакомление с факторами почвообразования и морфологическими признаками почв в естественной природной обстановке

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-3.1; УК-3.4; ОПК-1.1; ОПК-4.2

Краткое содержание практики: – Практика предусматривает следующие этапы:

- Инструктаж по технике безопасности;
- Рекогносцировочное обследование территории;
- Полевое почвенное обследование участка;
- Отбор почвенных образцов;
- Подготовка и защита отчета по практике;

Место проведения: г. Москва, Лесная опытная дача РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

Общая трудоемкость практики составляет 2 зач. ед. (72 часа).

Промежуточный контроль по практике: зачет.

1. Цель практики

Целью прохождения выездной учебной практики: закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками, приобретение компетенций в профессиональной деятельности (практическая подготовка обучающегося) в области почвоведения, а так же приобретение умений и навыков практической работы: проведения полевых почвенных обследований, отработка методики заложения почвенных разрезов, описания и диагностики почв, отбора почвенных образцов, составления почвенных карт.

2. Задачи практики

Задачи практики:

- научиться работать в коллективе;
- анализировать структурные элементы ландшафта и почвенно-ландшафтные связи;
- освоить методику закладки почвенного разреза;
- освоить методику отбора почвенных образцов;
- научиться проводить почвенное обследование территории;
- определять основные типы почв, оценивать уровень их плодородия;
- оставлять почвенные карты.

3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения

Прохождение учебной ознакомительной практики по почвоведению направлено на формирование у обучающихся 2 универсальных (УК) УК-3.1; УК-3.4, и 2- общепрофессиональных (ОПК) ОПК-1.1; ОПК-4.2 компетенций, представленных в таблице 1.

4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Для успешного прохождения учебной ознакомительной практики по почвоведению необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: «Почвоведение», «Ботаника».

Стационарная учебная ознакомительная практика по почвоведению входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования и учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки **35.03.01 Лесное дело** и является основополагающей при изучении следующих дисциплин:

«Лесные культуры», «Основы лесопаркового хозяйства», «Ландшафтоведение», «Экология», «Лесомелиорация ландшафтов», «Лесной и земельный кадастр».

Форма проведения практики непрерывная (концентрированная) групповая

Способ проведения стационарная

Место и время проведения практики : г. Москва, 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.

Форма контроля: зачет

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-3.1	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Свою роль в команде.	Понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.	Стратегией сотрудничества для достижения поставленной цели.
2	УК-3.4	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.	Свою роль в команде	Эффективно взаимодействовать с другими членами команды.	Презентацией результатов работы команды.
3	ОПК-1.1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности.	Типовые задачи профессиональной деятельности.	Демонстрировать знание основных законов математических и естественных наук.	Решением типовых задач математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

4	ОПК-4.2	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Владеет методами проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом.	Современные технологии в профессиональной деятельности.	Применять современные технологии в профессиональной деятельности.	Методами проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом.
---	---------	--	--	---	---	--

5. Структура и содержание учебной практики

Таблица 2

Распределение часов учебной практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	по семестрам
		2
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач. ед.	2	2
в часах*	72	72
Контактная работа, час.	40	40
Самостоятельная работа практиканта, час.	32	32
Форма промежуточной аттестации	Зачет	

* в том числе 72 часа практическая подготовка

Таблица 3

Структура учебной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Компе- тенции
1 этап подготовительный	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с почвами места прохождения практики, обучение основам методов полевого почвенного обследования. Студенты разделяются на бригады по 5-6 человек и под руководством преподавателей производят закладку на указанных преподавателями местах почвенных разрезов. Затем, под руководством преподавателя проводится описание и привязка почвенных разрезов, нанесение точек разрезов и границ почвенных разностей на топографическую карту.	УК-3.1; УК-3.4; ОПК-1.1; ОПК-4.2
2 этап основной	Самостоятельная работа по привязке, описанию почвенных разрезов и выделению контуров почвенных разностей на полевой почвенной карте. Бригада студентов (5-6 человек) получает участок для почвенного картографирования. Студенты отмечают границы участка на топографической карте, намечают места заложения разрезов по катене, и после согласования с преподавателем выкапывают разрезы, описывают их, проводят границы между почвенными разностями, составляя полевую почвенную карту.	УК-3.1; УК-3.4; ОПК-1.1; ОПК-4.2
3 этап заключительный	Контроль выполнения полевых работ. Бригада студентов вместе с преподавателем выходит на участок бригады, по выбору преподавателя находят точку заложения одного из разрезов, раскапывают его, преподаватель проверяет правильность описания почвы и правильность идентификации почвенной разности. Преподаватель проверяет правильность нанесения границ между почвенными разностями на полевой почвенной карте. Студенты в камеральных условиях оформляют окончательный вариант почвенной карты. Составляют	УК-3.1; УК-3.4; ОПК-1.1; ОПК-4.2

Содержание практики

День 1

Краткое описание практики: студенты разделяются на бригады по 5-6 человек. Руководитель практики проводит инструктаж по технике безопасности. Под руководством преподавателя проводится знакомство с ландшафтом и почвенным покровом места проведения практики. Каждая бригада закладывает почвенный разрез в месте, указанном преподавателем. Под руководством преподавателя студенты описывают почвы в разрезах всех бригад, диагностируют почвы, определяют границы между почвенными разностями, наносят границы на топографическую карту.

Формы текущего контроля – проверка правильности заполнения полевого дневника и оформления полевой почвенной карты.

День 2 -5

Краткое описание практики: самостоятельная работа студентов – каждая бригада получает участок для проведения почвенного обследования, закладывает почвенные разрезы. Студенты описывают почвы в разрезах, диагностируют почвы, определяют границы между почвенными разностями, наносят границы на топографическую карту.

Формы текущего контроля: проверка правильности закладки разрезов, заполнения полевого дневника и оформления полевой почвенной карты.

День 6

Краткое описание практики: контроль выполнения полевых работ - бригада студентов вместе с преподавателем выходит на участок бригады, по выбору преподавателя находят точку заложения одного из разрезов, раскапывают его, преподаватель проверяет правильность описания почвы и правильность идентификации почвенной разности. Преподаватель проверяет правильность нанесения границ между почвенными разностями на полевой почвенной карте.

Студенты в камеральных условиях оформляют окончательный вариант почвенной карты.

День 7

Краткое описание практики: Составление итогового отчета по практике, защита отчета.

Формы текущего контроля: Проверка и прием полевого дневника и полевой почвенной карты и прием отчета, выставление зачета.

Таблица 4

Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1	Природные условия почвообразования в таежно-лесной зоне	УК-3.1; УК-3.4; ОПК-1.1;ОПК-4.2
2	Процессы почвообразования, строение профиля, морфологические признаки, классификация и свойства дерново-подзолистых, дерновых, болотных и болотно-подзолистых почв	УК-3.1; УК-3.4; ОПК-1.1;ОПК-4.2

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
3	Оценка связей условий почвообразования и формирующихся почв в подзоне южной тайги, структура почвенного покрова	УК-3.1; УК-3.4; ОПК-1.1; ОПК-4.2

6. Организация и руководство практикой

6.1. Обязанности руководителя учебной практики

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

В исключительных случаях допускается назначение руководителей из числа опытных штатных научных сотрудников или инженеров кафедры, систематически ведущих занятия со студентами данного курса.

Ответственность. Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом 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.

Руководители учебной (стационарной) практики от Университета:

- Составляет рабочий график (план) проведения практики.
- Разрабатывают маршруты и выделяют участки для бригад, оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими заданий.
- Руководитель практики проводит инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики на месте её проведения с регистрацией в журнале инструктажа.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Осуществляют контроль соблюдения сроков практики и её содержания.
- Распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Оценивают результаты выполнения студентами программы практики.
- Представляют в деканат факультета отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

Обязанности руководителя практики в подготовительный период

В подготовительный период руководитель 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, получить дневники практики.

3. Детально ознакомиться с особенностями прохождения студентами практики по почвоведению.

Обеспечить проведение инструктажа по охране труда с оформлением всех установленных документов, согласовывая все вопросы с отделом охраны труда.

Подготовить и провести организационное собрание с группой студентов-практикантов за неделю до начала практики.

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 и разъясняя индивидуальные задания;
- сообщить об учебных пособиях, необходимых для выполнения программы практики, указать, где и какая литература может быть получена;
- сообщить требования по ведению дневника и составлению отчета по практике;
- информировать студентов о дате подведения итогов практики на соответствующей кафедре.

Обязанности руководителя практики в период прохождения практики

1. Систематически контролировать выполнение студентами программы практики, графика её проведения; консультировать студентов по вопросам выполнения программы практики. Не реже одного раза в день проверять ведение дневников по практике, удостоверяя проверку своей подписью, и подбор материалов для отчета.

2. Систематически информировать кафедру о ходе практики. Немедленно сообщать на кафедру, в деканат и ректорат обо всех случаях травматизма и грубого нарушения дисциплины студентами.

На заключительном этапе проведения практики:

- проверить и подписать полевые дневники и полевые почвенные карты студентов.
- проверить итоговый отчет.

По окончании практики руководитель обязан:

1. В недельный срок после окончания практики предоставить заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и конкретными предложениями по совершенствованию практической подготовки студентов.

2. Уточнить на кафедре сроки предоставления на проверку полевых дневников и полевых почвенных карт и время приема зачета по практике и довести их до сведения студентов.

3. Отчитаться на заседании кафедры о результатах практики.

4. Предоставить сведения о результатах практики в деканат для составления отчёта о проведении практики студентов (за подписью заведующего кафедрой).

Заместитель декана факультета по практике предоставляет в УМУ (руководителю практики по Университету) отчёт о проведении практики студентов факультета в установленные сроки для подготовки сводного отчёта по Университету.

Обязанности студентов при прохождении учебной практики.

При прохождении практики студенты обязаны:

1. Систематически и глубоко овладевать практическими навыками по избранному направлению.

2. Получить на кафедре, проводящей практику консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики, в т.ч. по технике безопасности.

3. Посещать в обязательном порядке все виды практики и выполнять в установленные сроки все виды заданий, предусмотренных программами практики.

4. Бережно и аккуратно относиться к снаряжению, оборудованию, инвентарю, приборам, учебным пособиям, книгам.

5. 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.

6.2. Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместители деканов факультетов по науке и практической подготовке/заместители директоров по практике и профориентационной работе и руководители 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

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Обучающиеся должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противозенцефалитные прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

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

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся 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; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости 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.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противоэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

6.2.2. Частные требования охраны труда

К полевой практике допускаются студенты, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

Продолжительность рабочего дня на практике составляет не более 6 часов. При необходимости время начала и окончания работы, перерывы для отдыха и питания устанавливаются, исходя из производственной необходимости и конкретных условий проведения практики.

Во время прохождения полевой практики категорически запрещается:

- самовольно покидать маршрут практики;
- отлучаться с маршрута практики без разрешения руководителя практики (преподавателя);
- переделывать или самостоятельно чинить используемое оборудование, использовать учебное оборудование не по назначению;
- оставлять без присмотра учебное оборудование и инвентарь;
- распивать спиртные напитки и находиться в нетрезвом состоянии.

Перед началом практики преподаватель должен ознакомить студентов с маршрутом и планом полевых работ, обратить внимание на возможные опасности, уточнить список студентов, выходящих в состав бригад.

При самостоятельном выполнении полевых работ группой не менее двух человек, одного из них руководитель практики назначает старшим. Перед выходом четко оговариваются цели и маршрут следования (по карте). Чтобы не заблудиться, нужно иметь навыки ориентирования на местности, выходить на маршрут с компасом, навигатором, картой местности, или схемой, обсудить со старшим группы важнейшие ориентиры на местности, установить контрольное время выхода и порядок действий в случае невозвращения группы. Необходимо взять спички в водонепроницаемой упаковке, сотовые телефоны. Проведение полевых работ в одиночку запрещено.

Все студенты, выходящие на маршрут, должны быть должным образом одеты. Одежда должна быть удобной и практичной: защищать от неблагоприятных погодных условий, насекомых, клещей и т. д. Куртка или рубашка обязательно с длинными рукавами, желательна с капюшоном, плотные брюки, сапоги, должен быть головной убор и накидка от дождя. Одеваться необходимо по погоде, имея возможность снять лишнюю одежду или надеть водозащитную. В энцефалито-опасных районах необходимо использовать закрытую одежду. Лучше всего иметь энцефалитный костюм или использовать завязки, резинки на рукавах и на брюках. Штанины следует заправлять в сапоги, а куртку – в брюки. Голову и шею закрывают капюшоном или косынкой.

Следование к месту учебной работы осуществляется пешком или на транспорте. Идти по проезжим дорогам следует с левой стороны, чтобы издали заметить встречный транспорт; на грунтовой дороге лучше отступить за обочину, остерегаясь камней, вылетающих из-под шин. Проезд на городском транспорте может осуществляться всей группой или небольшими группами. В последнем случае, в каждой группе руководитель практики назначает старшего из числа студентов. Группа, прибывшая в пункт назначения первой, ожидает другие группы. Преподаватель следует с последней группой.

При проведении самостоятельных полевых работ необходимо иметь аптечку с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств для оказания первой медицинской помощи (нашатырный спирт, валидол, лейкопластырь, бинт).

По возможности при выходе на полевые работы студентам и преподавателям необходимо иметь сотовые телефоны с полностью заряженными аккумуляторами.

С приближением грозовой тучи, резким усилением ветра необходимо прекратить работы, укрыться (вместе с оборудованием и инвентарем) в безопасное место и переждать, когда гроза закончится.

Во избежание перегревания, теплового или солнечного удара не следует двигаться быстро, по освещенным солнцем местам, долговременно находиться на солнечных участках маршрута. Рекомендуется в летнее время не производить полевые работы в активный солнечный период с 12:00 до 15:00. Профилактикой простудных заболеваний служит теплая одежда.

Двигаясь по маршруту, нельзя отрывать и жевать листья встреченных растений, так как среди них могут оказаться ядовитые. Студенты, подверженные аллергии должны иметь при себе антиаллергенные препараты.

Нельзя разводить костер на торфянике, вблизи зарослей сухой травы, кустарников, лежащих бревен, на корнях хвойных деревьев, между камнями на берегах озер, иначе огонь может распространиться за пределы костра и вызвать лесной пожар. Очувившись в зоне пожара или задымления, следует дышать через мокрую ткань (ватно-марлевый тампон).

Для профилактики присасывания клещей через каждые 2-3 часа необходимо проводить осмотр одежды и снимать клещей с одежды, не раздавливая их. После возвращения с маршрута верхнюю одежду нельзя сразу

заносить в жилое или рабочее помещение, а надо выдержать на улице 2-3 часа, чтобы оставшиеся на одежде клещи ее покинули.

При закладке разреза делаются ступеньки, по которым можно спуститься в глубь разреза, прыгать в разрез запрещается. При отборе проб и для препарирования рабочей стенки разреза используется нож, при пользовании которым необходимо соблюдать предосторожность с целью исключения опасности пореза. При определении глубины вскипания с помощью 10% раствора соляной кислоты необходимо избегать её попадания на открытые участки тела.

7. Методические указания по выполнению программы практики

7.1. Документы необходимые для аттестации по практике

Промежуточная аттестация по практике проводится на основании следующих документов:

1. полевой дневник практики с описаниями профилей всех изученных почв.
2. полевая почвенная карта участка бригады, окончательная почвенная карта;
3. отчет по практике.

7.2. Правила оформления и ведения дневника

Во время прохождения практики студент последовательно выполняет наблюдения согласно программе практики, а результаты заносит в дневник.

Его следует заполнять ежедневно в процессе проведения работ. В дневнике отражаются привязка точки разреза, описания рельефа и растительность на месте заложения разреза, затем описания морфологических признаков каждого из выделенных горизонтов почвенного профиля по схеме: цвет, структура, гранулометрический состав, плотность, пористость, влажность, наличие и свойства новообразований и включений, характер перехода к следующему горизонту. В заключение на основании строения почвенного профиля и морфологических признаков горизонтов дается полное название почвенной разности.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время занятий с преподавателями 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 изложение 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. Описание элементов структуры отчета:

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 А.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначениях. 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 или методическими указаниями к выполнению программы практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету и/или методическими указаниями к выполнению программы практики.

Состоит из следующих разделов:

1. Обзор литературы по теме исследования.
2. Характеристика объектов и методов исследования (агроклиматические условия территории, почвенный покров, методики проведения аналитических работ).

3. Основная (экспериментальная) часть

4. Заключение.

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

Приложения (по необходимости). Некоторый материал отчета допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, описания алгоритмов и программ, решаемых на ЭВМ 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, начиная с А, за исключением Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ.

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 (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 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 обучающийся регистрирует на кафедре.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

8.1. Основная литература

1. Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А. **Почвоведение**: учебник / Н. Ф.Ганжара, Б. А. Борисов ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2019. - 257 с.

2. Ганжара Н.Ф., Борисов Б.А., Байбеков Р.Ф. Практикум по почвоведению Москва : Реарт, 2017. - 164 с. (<http://elib.timacad.ru/dl/local/d9359.pdf>).

3. Мамонтов В.Г. Общее почвоведение: учебник/ В.Г. Мамонтов.- 2-е изд., перераб. и доп. – Москва:КНОРУС, 2023. -554 с. – (Бакалавриат).

4. Наумов, В.Д. География почв. Почвы России. Часть 1: учебник / В.Д. Наумов; Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева. – Москва: РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 2022. – 208 с. – Текст: электронный. ISBN 978-5-9675-1870-6

8.2. Дополнительная литература

1. Добровольский Г.В, Урусевская И.С. География почв. -М.: МГУ, 2006. - 458 с.

2. Кирюшин В.И. Агрономическое почвоведение. СПб.: Квадро, 2013.

3. Наумов В.Д. География почв. Почвы России Москва : Проспект, 2020. — 344 с. ISBN 978-5-392-31254-2 . на сайте www.prospekt.org.

4. Наумов В.Д. Терминологический (Толковый) словарь по географии почв. Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 775 с. — ISBN 978-5-4497-0617-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97334.html>

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Microsoft Office;

2. Государственный почвенный реестр - <http://egrpr.esoil.ru/>;

3. Национальный атлас почв Российской Федерации - <http://soilatlas.ru/>.

9. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для выполнения работ по учебной практики необходимо:

1. Наличие камерального класса, учебной лаборатории

2. Снаряжение для полевых работ:

лопаты, почвенные ножи, компасы, сантиметры (рулетки, переносные

приемники GPS или Глонасс, бумага миллиметровая, калька, шкалы почвенных цветов.

3. Химические реактивы, посуда, лабораторное оборудование (рН-метр, весы, сушильный шкаф, муфельная печь и т.п.)

Необходима возможность размножения раздаточного материала.

Таблица 5

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями (для учебной практики)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
учебная аудитория для проведения: - занятий семинарского типа, - лабораторно-практических занятий, - групповых и индивидуальных консультаций, - текущего контроля и промежуточной аттестации, - для самостоятельной работы (17-новый, 206 аудитория)	1. Столы 6 шт. 2. Стулья 18 шт. 3. Доска меловая 1 шт 4. Шкаф вытяжной 1 шт 5. Шкаф сушильный (Инв.№559978) 6. Муфельная печь(Инв.№559977) 7. Баня водяная 2 шт. (Инв.№559970/1, Инв.№ 559970/2) 8. Весы технические 2 шт (Инв.№30455/2, Инв.№30455/5) 9. Встряхиватель механический 2 шт (Инв.№559971, Инв.№559971/1) 10. Иономер И-160 (Инв.№ 35600) 11. рН метр (Инв.№559969)
учебная аудитория для проведения: - занятий лекционного типа, - семинарского типа, - групповых и индивидуальных консультаций, - текущего контроля и промежуточной аттестации, -самостоятельной работы (17-новый, 214 аудитория)	1. Парты 12 шт. 2. Стулья 24 шт. 3. Комплект мультимедийного оборудования (интер.доска, проектор) 1 шт. (Инв.№210124558132023) 4. Монитор 12 шт. (Инв.№210138000004007/1, Инв.№ 210138000004008/2, Инв.№ 210138000004009/1, Инв.№ 210138000004010/2, Инв.№ 210138000004011/2, Инв.№ 210138000004012/3, Инв.№ 210138000004014/4, Инв.№ 210138000004015/4, Инв.№ 210138000004016/3, Инв.№ 210138000004017/3, Инв.№ 210138000004018 Инв.№ 210138000004013). 5. Системный блок 12 шт. (Инв.№210138000004006, Инв.№ 210138000004007, Инв.№ 210138000004008/1, Инв.№ 210138000004009/2, Инв.№ 210138000004010/3, Инв.№ 210138000004011/1, Инв.№ 210138000004012, Инв.№ 210138000004013/4, Инв.№ 210138000004014/1, Инв.№ 210138000004015/2, Инв.№ 210138000004016/1, Инв.№ 210138000004017).
учебная аудитория для проведения: - занятий семинарского типа,	1. Столы 18 шт. 2. Стулья 24 шт.

<p>-лабораторно-практических занятий, -групповых и индивидуальных консультаций, -текущего контроля и промежуточной аттестации, - для самостоятельной работы (17-новый, 218 аудитория)</p>	<p>3. Доска меловая 1 шт 4. Шкаф вытяжной 2 шт 5. Шкаф сушильный (Инв.№559978/1) 6. Муфельная печь(Инв.№559977/1) 7. Баня водяная 1 шт. (Инв.№559970) 8. Весы технические 2 шт (Инв.№35077/1, Инв.№35077/2) 9. Встряхиватель механический 2 шт (Инв.№559971/2, Инв.№559971/3) 10. рН метр (Инв.№557309) 11.Весы аналитические (Инв.№ 35716) 12.Спектрофотометр (Инв.№559972)</p>
<p>учебная аудитория для проведения: -занятий лекционного типа, - семинарского типа, -групповых и индивидуальных консультаций, - текущего контроля и промежуточной аттестации, -самостоятельной работы (17-новый, 219 аудитория)</p>	<p>1. Столы 6 шт 2. Скамейки 6 шт 3. Доска меловая 1 шт 4. Мультимедийный проектор (Инв.№34091) 5. Учебная коллекция почвенных монолитов</p>
<p>учебная аудитория для проведения: -занятий лекционного типа, - семинарского типа, -групповых и индивидуальных консультаций, - текущего контроля и промежуточной аттестации, -самостоятельной работы (17-новый, 220 аудитория)</p>	<p>6. Столы 6 шт 7. Скамейки 6 шт 8. Доска меловая 1 шт 9. Мультимедийный проектор 10. Учебная коллекция почвенных монолитов</p>
<p>учебная аудитория для проведения: - занятий семинарского типа, -лабораторно-практических занятий, -групповых и индивидуальных консультаций, -текущего контроля и промежуточной аттестации, - для самостоятельной работы (17-новый, 221 аудитория)</p>	<p>1. Столы 6 шт. 2. Стулья 18 шт. 3. Доска меловая 1 шт 4. Шкаф вытяжной 2 шт 5. Шкаф сушильный (Инв.№559978/1) 6. Муфельная печь(Инв.№35714/1) 7. Баня водяная 1 шт. (Инв.№ 559970/1) 8. Весы технические 1 шт (Инв.№559975) 9. Встряхиватель механический (Инв.№ 35061/5) 10. рН метр (Инв.№559969/2) 11. Фотоэлектрокалориметр (Инв.№ 559495/1)</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы (проведения планируемой учебной, учебно-исследовательской, научно-исследовательской работы студентов, выполняемой во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя) (17-новый, 206 а аудитория)</p>	<p>1. Аналит.лаборатория (Инв.№ 31467) 2. Столы 3. Табуреты 4. Вытяжные шкафы 5. Титровальные установки 6. Химическая посуда 7. Весы лабораторные (Инв.№410136000007698) 8. Весы техн. (Инв.№554036) 9. Газоанализатор (Инв.№30695/1) 10. Набор сит (Инв.№559973-559973/4) 11. Освет. устан. (Инв.№31425) 12. рН метр (Инв.№559969/3) 13. УЗДН 2Т (Инв.№314209) 14. Установка УФФ (Инв.№31430) 15. Фотоколориметры 6 шт. (Инв.№34609/2, 559495, 559495/1, 559982, 559982/1, 559982/2) 16. Центрифуга напольная (Инв.№559985)</p>

	17. Центрифуга настольная 2 шт. (Инв.№559984, 559984/1) 18. Шейкер 3 шт. (Инв.№35715-35715/2)
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова Читальный зал периодических изданий (каб. № 132)	Компьютеры – 1 шт. Столы – 28 шт. Периодические издания в открытом доступе Wi-fi
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова Компьютерный читальный зал (каб. № 133)	Компьютеры – 17 шт. Столы – 28 шт. Учебная литература в открытом доступе Wi-fi
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова Компьютерный читальный зал (каб. № 144)	Компьютеры – 20 шт. Столы – 39 шт. Wi-fi
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова Справочно – библиографический отдел (каб. № 138)	Компьютеры – 2 шт. Столы – 13 шт. Справочные и библиографические издания в открытом доступе Wi-fi
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова Холл 2 этажа (зал традиционных каталогов)	Столы – 8 шт. Wi-fi
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова Отдел библиотечного обслуживания по направлению механики и энергетики (27 уч. корпус) Читальный зал (каб. № 202)	Компьютеры – 4 шт. Столы – 12 шт. Справочные и библиографические издания, учебная литература в открытом доступе Wi-fi
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова Отдел библиотечного обслуживания по направлению природообустройство (28 уч. корпус) Учебный читальный зал (каб. № 223)	Компьютеры – 3 шт. Столы – 15 шт. Справочные и библиографические издания, периодика в открытом доступе Wi-fi
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова Отдел библиотечного обслуживания по направлению природообустройство (29 уч. корпус) Научный читальный зал (каб. № 123)	Компьютеры – 13 шт. Столы – 45 шт. Справочные и библиографические издания, периодика в открытом доступе Wi-fi
Общежитие №8. Комната для самоподготовки	Телевизор, доска, большой стол на 12 человек, стулья

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

10.1. Текущая аттестация по разделам практики

Контрольные вопросы для текущей аттестации

1. Факторы почвообразования Москвы и Московской области;
2. Главные генетические типы четвертичных горных пород;

3. Формы мезорельефа;
4. Морфологические признаки почв;
5. Гранулометрический состав почв, классификация почв по гранулометрическому составу, агроэкологическое значение гранулометрического состава почв;
6. Полевые методы определения гранулометрического состава почв;
7. Природные условия почвообразования в таежно-лесной зоне;
8. Процессы почвообразования, строение профиля, морфологические признаки дерново-подзолистых почв;
9. Классификация и свойства дерново-подзолистых почв;
10. Процессы почвообразования, строение профиля, морфологические признаки, болотно-подзолистых почв;
11. Классификация и свойства болотно-подзолистых почв;
12. Основные закономерности структуры почвенного покрова подзоны южной тайги;
13. Условия образования, генезис, строение профиля дерновых почв;
14. Состав, свойства и особенности сельскохозяйственного использования дерновых почв;
15. Условия образования, генезис, строение профиля болотных почв;
16. Состав, свойства и особенности сельскохозяйственного использования болотных почв;
17. Почвенные карты и картограммы;
18. Агропроизводственная группировка почв;
19. Выбор почв под листовые декоративные культуры;
20. Выбор почв под хвойные декоративные культуры.

10.2. Промежуточная аттестация по учебной практике

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета принимаемого преподавателями кафедры почвоведения, геологии и ландшафтоведения, для зачета студент должен сдать документы (п. 7.1.), после проверки правильности ведения полевого дневника, составления полевой, оформления окончательной почвенной карты, отчета преподаватели проверяют усвоение материала студентом в ходе зачета.

Зачет получает студент, прошедший учебную практику, ведший дневник практики, составивший и защитивший отчет по практике.

Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

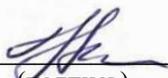
Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточный контроль по практике – зачёт.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу разработал:

Каменных Наталья Львовна, кандидат биологических наук, доцент



(подпись)



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 агробиотехнологии
Кафедра почвоведения, геологии и ландшафтоведения

ОТЧЕТ

по Ознакомительной практике по почвоведению

на базе _____

Выполнил (а)

студент (ка) ... курса... группы

ФИО
Дата регистрации отчета
на кафедре _____

Руководитель:

ученая степень, ученое звание, ФИО

Оценка _____

Дата защиты _____

Москва 202_

РЕЦЕНЗИЯ

на программу учебной Ознакомительной практики по Почвоведению Б2.О.01. 03 (У) ОПОП ВО по направлению Направление 35.03.01 Лесное дело направленности Цифровое лесное хозяйство

Лебедевым Александром Вячеславовичем, д.с.х.н., доцентом кафедры землеустройства и лесоводства ФГБОУ ВО г. Москвы «Российский Государственный Аграрный Университет – Московская сельскохозяйственная академия имени К.А. Тимирязева», (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы учебной Ознакомительной практики по Почвоведению ОПОП ВО по направлению 35.03.01 Лесное дело, направленности Цифровое лесное хозяйство (бакалавриат), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре почвоведения, геологии и ландшафтоведения (разработчик – Каменных Наталья Львовна кандидат биологических наук, доцент кафедры).

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

1. Предъявленная программа учебной Ознакомительной практики по Почвоведению (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 35.03.01 «Лесное дело», утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» июля 2017 г. № 706.
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 учебной Ознакомительной практикой по Почвоведению закреплено 2 универсальные компетенции, 2 общепрофессиональные (ОПК). Учебная Ознакомительная практика по почвоведению 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 учебной Ознакомительной практики по почвоведению составляет 2 зачётные единицы (72 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 – 4 источника, дополнительной литературой – 4, Интернет-ресурсы – 3 наименования и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 35.03.01 Лесное дело.

10. Материально-техническое обеспечение практики соответствует специфике учебной «Ознакомительной практики по почвоведению» и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы учебной Ознакомительной практики по почвоведению ОПОП ВО по 35.03.01 Лесное дело, направленность Цифровое лесное хозяйство (квалификация (степень) выпускника – бакалавр), разработанная кандидатом биологических наук, доцентом кафедры почвоведения, геологии и ландшафтоведения Каменных Н.Л. соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Лебедев Александр Вячеславович, д.с.х.н., доцент кафедры землеустройства и лесоводства ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева



(подпись)

«27» августа 2025 г.