

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

КАФЕДРА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**по УЧЕБНОЙ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ ПО
ПОЧВЕННЫМ ИЗЫСКАНИЯМ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ**

(наименование практики)

Направление подготовки 35.03.01. Лесное дело
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Профиль/специализация Лесное хозяйство и охотоведение
(наименование профиля/специализации подготовки, при наличии)

Квалификация выпускника: бакалавр
(квалификация выпускника)

Год начала подготовки: 2024 г

Макеевка – 2024 год

Фонд оценочных средств по Учебной ознакомительной практике по почвенным изысканиям лесных экосистем является частью ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», направленность (профиль): «Лесное хозяйство и охотоведение» и предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся.

Разработчик:
канд. с.-х. наук,

старший преподаватель

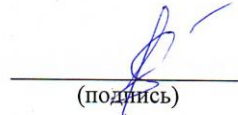


Коробова О.Н.

Салогуб В.А.

Фонд оценочных средств обсужден на заседании ПМК кафедры естественных дисциплин, протокол № 4 от «10» апрель 2024 года.

Председатель ПМК


(подпись)

Чернышева Р.И.
(ИОФ)

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры естественных дисциплин, протокол № 8 от «03» апреля 2024 года.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Шелихов П.В.
(ИОФ)

Раздел 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по Учебной ознакомительной практике по почвенным изысканиям лесных экосистем

(наименование практики)

1.1. Основные сведения о практике

Укрупненная группа	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство		
Направление подготовки / специальность	35.03.01. Лесное дело		
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство и охотоведение		
Образовательная программа	бакалавриат		
Квалификация	бакалавр		
Практика обязательной части / части, формируемой участниками образовательных отношений, ОПОП ВО	обязательной части		
Вид практики	Учебная практика		
Тип практики	профессиональная практика		
Способ проведения практики	Стационарная		
Место проведения практики	Структурные подразделения Академии		
Продолжительность практики	2 недели		
Форма контроля	Зачет с оценкой		
Показатели трудоемкости	Форма обучения		
	очная	заочная	очно-заочная
Год обучения	2	2	5
Семестр	4	4	10
Количество зачетных единиц	3	3	3
Общее количество часов	108	108	108

1.2. Перечень компетенций, формируемых в процессе учебной практики (ознакомительной)

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1: Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности	<i>Знание:</i> - основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности; <i>Умение:</i> - Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности <i>Навык / Опыт деятельности:</i> - Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности
		ОПК-1.2: Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов.	<i>Знание:</i> - основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов; <i>Умение:</i> - Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов; <i>Навык / Опыт деятельности:</i> - Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;
ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в	ОПК-5.1 Участствует в проведении экспериментальных исследований в области лесного	<i>Знание:</i> - экспериментальных исследований в области лесного хозяйства под руководством специалиста более высокой квалификации

	профессионально й деятельности	хозяйства под руководством специалиста более высокой квалификации	<i>Умение:</i> - Участвует в проведении экспериментальных исследований в области лесного хозяйства под руководством специалиста более высокой квалификации <i>Навык / Опыт деятельности:</i> - Участвует в проведении экспериментальных исследований в области лесного хозяйства под руководством специалиста более высокой квалификации
		ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в профессионально й деятельности.	<i>Знание:</i> - современные методы исследования в профессиональной деятельности <i>Умение:</i> - Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности <i>Навык / Опыт деятельности:</i> - Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности

1.3. Этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики

Разделы (этапы) практики	Компетенция (индикатор компетенции)	Виды работ в рамках практики	Оценочные средства, используемые для оценки уровня сформированности компетенции	Способы оценивания компетенций
Подготовительный	ОПК-1; ОПК-5	Инструктаж по технике безопасности. Подготовительные работы. Проведение организационного собрания. Формирование бригад. Инструктаж, по работе с инструментами и оборудованием, необходимыми для практики.	Индивидуальное задание на практику, дневник практики,	Заполнение дневника практики, посещение базы практики, выполнение индивидуального задания на практику, заполнение дневника практики, собеседование

Исследовательский	ОПК-1; ОПК-5	Выполнять селекционную инвентаризацию насаждений. Вести предварительный отбор. Владеть методами половой гибридизации. Уметь выполнять вегетативное размножение древесных пород.	Индивидуальное задание на практику, дневник практики	Заполнение дневника практики, посещение базы практики, выполнение индивидуального задания на практику, заполнение дневника практики, собеседование
Заключительный	ОПК-1; ОПК-5	Камеральные работы. Написание и оформление отчета. Подготовка к зачету	дневник практики, отчет по практике, защита отчета по практике	подготовка отчета по практике, защита отчета по практике, собеседование

1.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Код компетенции / индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ОПК-1 / ОПК-1.1; ОПК-1.2	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	- основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности;	- Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности	- Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности
		Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;	основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;	- Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;	- Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;
ОПК-5/ ОПК-5.1; ОПК-5.2	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Участвует в проведении экспериментальных исследований в области лесного хозяйства под руководством специалиста более высокой квалификации	- экспериментальных исследований в области лесного хозяйства под руководством специалиста более высокой квалификации	- Участвует в проведении экспериментальных исследований в области лесного хозяйства под руководством специалиста более высокой квалификации	- Участвует в проведении экспериментальных исследований в области лесного хозяйства под руководством специалиста более высокой квалификации

Код компетенции / индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
		Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности.	- современные методы исследования в профессиональной деятельности	Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности	- Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности

Раздел 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Содержание оценочных средств

Оценочные средства для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе практики представлены:

- заданиями по практике;
- примерным перечнем индивидуальных заданий по практике;
- типовыми контрольными вопросами для собеседования;
- критериями оценивания результатов практики по видам учебных работ;
- шкалой оценивания для промежуточной аттестации по практике.

Структура и содержание отчета по практике определяются программой практики, индивидуальным заданием по практике. Отчет по практике должен отражать основные результаты и выводы, сделанные обучающимся в результате исследования вопросов в соответствии с программой практики.

Вопросы для собеседования на защите отчета по практике предполагают получение ответа, подтверждающего уровень сформированности компетенций, формируемых в результате практики, демонстрирующего способность аргументации собственной позиции по предложенному вопросу.

Оценочные средства для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Типовые задания по практике

Задание 1. Получить программу практики и календарный план-график практики.

Задание 2. Определить тему индивидуального задания по практике.

Задание 3. Подготовить отчет по практике, который должен включать систематизированную в соответствии с заданием информацию.

Задание 4. Подготовить доклад для защиты отчета по практике, в котором кратко излагаются основные результаты выполненной работы в ходе практики.

Задание 5. Оформить все документы, свидетельствующие о прохождении практики.

Примерный перечень индивидуальных заданий по учебной практике (ознакомительной)

1. Почвенные карты и их масштаб.
2. Картограммы и легенды к картам и картограммам.
3. Методика почвенного картирования и ее этапы.
4. Особенности полевого периода.
5. Основные и вспомогательные точки копания при полевом периоде.
6. Понятие о морфологических признаках почв.
7. Строение почвенного профиля (горизонты A0, Ag, A1, A).
8. Строение почвенного профиля (горизонты A2, Ap, B).
9. Строение почвенного профиля (G, C, D).
10. Мощность почвы и отдельных ее горизонтов.
11. Окраска почвы (треугольник Захарова).
12. Окраска верхних горизонтов (чернозема, серозема, краснозема).
13. Общее понятие о структуре почвы. Классификация структуры.
14. Кубовидная структура (род, вид, почва).
15. Призмовидная структура (род, вид, почва).
16. Плитовидная структура (род, вид, почва).
17. Структура и ее влияние на свойства почвы.
18. Сложение почвы и ее основные типы.
19. Новообразования.
20. Новообразования химического происхождения в черноземах и каштановых почвах.
21. Новообразования химического происхождения в подзолистых и дерново-подзолистых почвах.
22. Новообразования химического происхождения в засоленных почвах.
23. Новообразования биологического происхождения.
24. Включения.
25. Схема морфологического описания почвы.
26. Опишите объект исследования и связь почвенного покрова с условиями почвообразования.
27. Какие методы исследования использовались при проведении почвенного картирования.
28. Опишите формы проявления эрозионных процессов на полигоне.
29. Чем руководствовались при выборе мест закладки почвенных разрезов.
30. Как влияет лесной массив на свойства и мощность гумусовых горизонтов.

Типовые контрольные вопросы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе практики

ОПК 1.1

Знание: основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности;

1. Стадии развития науки о почве
2. Основные представители российской школы почвоведения
3. Функции почвы

Умение: Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности

Структура фундаментального и прикладного почвоведения

5. Методы почвоведения
6. Методология почвоведения

Навык / Опыт деятельности: Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности

7. Почва как полидисперсная система
8. Процессы выветривания горных пород и минералов
9. Классификация и основные характеристики различных материнских пород
10. Минералогический состав почвы. Первичные и вторичные минералы

ОПК-1.2

Знание: основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;

11. Химический состав почвы
12. Гранулометрический состав почвы

Умение: Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;

13. Разложение химических компонентов в почве
14. Гумификация и дегумификация
15. Характеристика гумусовых веществ почвы
16. Гумусное состояние почв
17. Функции органического вещества почв

Навык / Опыт деятельности: Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов;

- 18. Строение почвенного профиля, его типы
- 19. Классификация генетических горизонтов почв
- 20. Понятие о мощности генетических горизонтов и почвенного профиля в целом
- 21. Окраска почвы
- 22. Влажность почв

ОПК -5.1

Знание: основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности;

- 23. Виды поглотительной способности почв
- 24. Почвенные коллоиды: классификация, состав, строение мицеллы
- 25. Почвенный поглощающий комплекс
- 26. Сорбция катионов и анионов. Емкость катионного обмена

Умение: Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности

- 27. Экологическая значимость отдельных обменных катионов
- 28. Реакция почвенного раствора. Виды кислотности почв
- 29. Экологическое значение кислотности и щелочности почв
- 30. Буферность почв

Навык / Опыт деятельности: Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности

- 31. Физико-механические, физико-химические, химические и биологические факторы образования агрономически ценной структуры почвы
- 32. Общие физические свойства почвы
- 33. Роль плотности почвы в жизнедеятельности почвообитающих организмов и растений
- 34. Физико-механические свойства почвы
- 35. Приемы регулирования общих физических и физико-механических свойств почв

ОПК 5.2

Знание:

- основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности;

- 36. Категории (формы) и состояния почвенной воды
- 37. Почвенно-гидрологические константы
- 38. Водный режим почв
- 39. Состав и формы почвенного воздуха

Умение:

- Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности

40. Свойства воздушной фазы

41. Воздушный режим почв

42. Тепловые свойства почв

43. Тепловой режим почв и основные приемы его регулирования

Навык / Опыт деятельности:

- Использует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности

44. Окислительно-восстановительные системы почв

45. Факторы развития окислительно-восстановительных процессов

46. Окислительно-восстановительные режимы почв

47. Значение окислительно-восстановительных процессов

48. Регулирование окислительно-восстановительного состояния почв

Критерии оценивания результатов практики по видам учебных работ

Критерии по видам учебных работ	Уровень сформированности компетенций			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
Соответствие цели, задач работы тематике исследования, корректность определения объекта и предмета исследования	Актуальность темы подробно описана, представлена информация об объекте, предмете, цели и задачах исследования.	Актуальность темы описана четко, представлена информация об объекте, предмете, цели и задачах исследования. Есть неточности в формулировках.	Актуальность темы исследования описана нечетко. Имеются ошибки в формулировках объекта, предмета, цели и задач исследования.	Отсутствуют необходимые составляющие исследования
Достаточное количество актуальных источников	Достаточное количество литературных источников. В структуру источников присутствуют как учебные, так и научные издания, периодическая литература, список литературы оформлен в соответствии с требованиями библиографической культуры	Частично соблюдаются требования о новизне и структуре источников (присутствуют как учебные, так и научные издания, периодическая литература), список литературы оформлен в соответствии с требованиями библиографической культуры, но есть неточности	Частично соблюдаются требования к новизне и структуре источников (присутствуют только учебные издания), список литературы оформлен с нарушениями требований библиографической культуры	Не соблюдаются требования о новизне источников и структуре, список литературы оформлен с нарушениями требований библиографической культуры
Достаточность и	Выбор в качестве	Выбор в качестве	Наличие ссылок	Наличие

Критерии по видам учебных работ	Уровень сформированности компетенций			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
корректность цитирования, умение оформлять ссылки на источники литературы	цитат и выдержек наиболее важной собранной информации по теме исследования, наличие большого количества ссылок (более 15) на использованные источники, верное оформление ссылок и цитат	цитат и выдержек наиболее важной собранной информации по теме исследования, наличие большого количества ссылок (более 10) на использованные источники, верное оформление ссылок и цитат	(более 5) на использованные источники, незначительные ошибки в оформлении ссылок и цитат	ссылок (менее 5) на использованные источники, значительные ошибки в оформлении и ссылок и цитат
Оформление отчета по практике	Полное соответствие оформления работы установленным правилам	Незначительные отклонения оформления основного текста работы от установленных правил (неверная расстановка тире, дефисов, знаков препинания)	Несущественные отклонения оформления работы от установленных правил при правильном оформлении титульного листа	Небрежное оформление работы по основным позициям
Качество доклада	Грамотно структурированный доклад, сделанный в основном «своими словами»	Хорошо структурированный в основном прочитанный доклад	В целом Структурированный доклад, сделанный хорошим научным языком	Доклад недостаточно структурирован, не соответствует содержанию практики
Ответы на вопросы при собеседовании	Ответ полный и правильный, материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком, ответ самостоятельный	Ответ достаточно полный и правильный, материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки	Представлен неполный правильный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе, ответ несвязный	Ответ на вопрос не представлен или ответ не по существу вопроса

Шкала оценивания промежуточной аттестации по практике

Зачет с оценкой	Критерии оценивания
«Отлично»	Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Индивидуальное задание по практике выполнено. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный. Компетенция(и) или ее часть(и)

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

**Лист визирования фонда оценочных средств
на очередной учебный год**

Фонд оценочных средств по Учебной ознакомительной практике по почвенным изысканиям лесных экосистем проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры естественнонаучных дисциплин от «__» _____ 20__ г. № __

Заведующий кафедрой естественнонаучных дисциплин _____

«__» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств по Учебной ознакомительной практике по почвенным изысканиям лесных экосистем деле проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры естественнонаучных дисциплин от «__» _____ 20__ г. № __
__

Заведующий кафедрой естественнонаучных дисциплин _____

«__» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств по Учебной ознакомительной практике по почвенным изысканиям лесных экосистем проанализирован и признан актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры естественнонаучных дисциплин от «__» _____ 20__ г. № __

Заведующий кафедрой естественнонаучных дисциплин _____

«__» _____ 20__ г.