

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



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

«24» апреля 2023 г.

М.П.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**по ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ – НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (НИР)**

(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: 2023 г

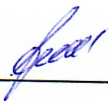
Макеевка – 2023 год

Фонд оценочных средств производственной практики– научно-исследовательская работа (НИР) практике 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 естественнонаучных дисциплин, протокол № 4 от «10» апреля 2023 года.

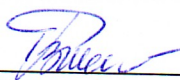
Председатель ПМК


(подпись)

Чернышева Р.И.
(ИОФ)

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры естественнонаучных дисциплин, протокол № 9 от «10» апреля 2023 года.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Шелихов П.В.
(ИОФ)

Раздел 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по производственной практике – научно-исследовательская работа (НИР)
(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	части, формируемой участниками образовательных отношений		
Вид практики	производственная практика		
Тип практики	Научно-исследовательская практика		
Способ проведения практики	Стационарная		
Место проведения практики	Структурные подразделения Академии		
Продолжительность практики	4 недели		
Форма контроля	Зачет с оценкой		
Показатели трудоемкости	Форма обучения		
	очная	заочная	очно-заочная
Год обучения	4	4	5
Семестр	8	8	10
Количество зачетных единиц	6	6	6
Общее количество часов	216	216	216

1.2. Перечень компетенций, формируемых в процессе практики

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-1	ПК-1: Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации	ПК-1.1 Участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов	Знание: - работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов Умение: - проведения работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов Навык / Опыт деятельности: - Участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов

	лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.	ПК-1.2: Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках	<i>Знание:</i> - основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках <i>Умение:</i> - проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках <i>Навык / Опыт деятельности:</i> - проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках
		ПК-1.3 Принимает участие в разработке документов лесного планирования.	<i>Знание:</i> - документов лесного планирования <i>Умение:</i> - Принимает участие в разработке документов лесного планирования <i>Навык / Опыт деятельности:</i> - Принимает участие в разработке документов лесного планирования
ПК-2	Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах;	ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства	<i>Знание:</i> - значения непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства <i>Умение:</i> - организации и ведения лесного хозяйства для непрерывного пользования лесом; <i>Навык / Опыт деятельности:</i> - непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства
		ПК-2.2: Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов	<i>Знание:</i> - об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов <i>Умение:</i> - применять знания об особенностях

		использования лесов	пользования и организации отдельных видов использования лесов <i>Навык / Опыт деятельности:</i> - применять знания об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов
--	--	---------------------	---

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
ПК-1 / ПК-1.1/ ПК-1.2; ПК-1.3	Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, лесных участков;	Участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов	- работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов	- проведения работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов	- Участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов
		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;	проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках;	проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках;
		Принимает участие в разработке документов лесного планирования.	- документов лесного планирования	- Принимает участие в разработке документов лесного планирования	- Принимает участие в разработке документов лесного планирования

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
	разработки документов лесного планирования				
ПК-2 / ПК-2.1; ПК-2.2	Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах;	Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства	значения непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства	организации и ведения лесного хозяйства для непрерывного пользования лесом;	- непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства
		Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов	- современных методов обработки лесохозяйственной информации	- применять современные методы обработки лесохозяйственной информации	- Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации

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 практике

1. Методика определения оптимальной структуры древостоев
2. Этапы разработки проектов освоения лесов различной направленности (по видам пользования)
3. Методы изучения строения, роста и товарности древостоев
4. Разработка лесотаксационных нормативов различного назначения с учетом местных природно-климатических условий
5. Методы оценки фитомассы и годичной продукции различных растительных компонентов насаждений)
6. Основные показатели оценки углерододепонирующей и других экологических функций лесных насаждений
7. Основные этапы проектирования лесных участков в целях организации использования лесов в пределах лесничеств и лесопарков
8. Проектирование мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов для арендаторов лесов?
9. Системы и методы планирования освоения лесов
10. Системы и методы государственного лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой и воспроизводством лесов
11. Оценка строения, роста и состояния зеленых насаждений в пределах населенных пунктов
12. Дистанционные методы оценки лесной растительности в целях лесоустройства и лесоправления

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

ПК-1.1.

Знание: работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов

1. Дайте понятие науки.
2. Перечислите функции, которые выполняет наука.
3. Классификация наук и научных исследований.
4. Перечислите научные организации, занимающиеся изучением лесов.

Умение: проведения работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов

5. Дайте понятие биометрии.
6. Лесная биометрия
7. Что такое методы научного исследования?
8. Что относят к общенаучным методам исследования?

Навык: участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов

9. Теория и ее структурные элементы.
10. Какие этапы выделяют при проведении научного исследования?
11. Раскрыть исторический и системный методы познания на примерах лесного хозяйства.

ПК-1.2

Знание: основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках

12. Особенности объектов научных исследований в лесном хозяйстве.

13. Выбор темы научного исследования студентом.

Умение: - проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках

14. В чем состоит подготовка к полевым работам, связанным с научными исследованиями?

15. Ошибки, которые встречаются при полевых измерениях.

Навык: проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках

16. На что обратить внимание при изучении хода роста древостоев?

17. Особенности опытов с рубками ухода.

ПК-1.3

Знание: документов лесного планирования

18. Как правильно составить вариационный ряд?

19. Правила вычисления статистик при небольшом числе наблюдений.

20. Особенности вычисления статистик при большом числе наблюдений.

Умение: принимает участие в разработке документов лесного планирования

21. Сравнение вариационных рядов.

22. Как вычислить ошибку уравнения?

Навык: принимает участие в разработке документов лесного планирования

23. Корреляционный анализ.

24. Дисперсионный анализ.

ПК-2.1

Знание: значения непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства

25. Правильное округление цифр.

26. Вычисление простых и сложных процентов.

27. Как структурно оформляется научная статья?

28. Правильное оформление таблиц, рисунков.

Умение: организации и ведения лесного хозяйства для непрерывного пользования лесом;

29. Оформление списка использованной литературы.

30. Сокращение слов в научной работе.

31. Как строится доклад на научную тему?

Навык: непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства

32. Какие общие требования к написанию реферата и аннотации к статье?

33. Каковы особенности научного мышления и научного труда?

ПК-2.2

Знание: об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов

34. Особенности исследований с лесными культурами.

35. В чем заключается проверка и отбраковка сомнительных данных?

36. *Умение:* применять знания об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов

37. Как правильно выбрать тему научного исследования?

38. Поиск и сбор научной информации по теме исследования.

Навык / Опыт деятельности:

- применять знания об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов

40. Каков минимальный объем полевых работ?

41. Какие трудности возникают при подборе объектов для исследования?
42. Как подобрать объекты в лесу для научного исследования?

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 корректность цитирования, умение оформлять ссылки на источники литературы	Выбор в качестве цитат и выдержек наиболее важной собранной информации по теме исследования, наличие большого количества ссылок (более 15) на использованные источники, верное оформление ссылок и цитат	Выбор в качестве цитат и выдержек наиболее важной собранной информации по теме исследования, наличие большого количества ссылок (более 10) на использованные источники, верное оформление ссылок и цитат	Наличие ссылок (более 5) на использованные источники, незначительные ошибки в оформлении ссылок и цитат	Наличие ссылок (менее 5) на использованные источники, значительные ошибки в оформлении 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,	Несущественные отклонения оформления работы от установленных правил при правильном оформлении	Небрежное оформление работы по основным позициям

Критерии по видам учебных работ	Уровень сформированности компетенций			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
		дефисов, знаков препинания)	титulyного листа	
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 Производственная практика –научно-исследовательская работа (НИР) 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 Производственная практика –научно-исследовательская работа (НИР) 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 Производственная практика –научно-исследовательская работа (НИР) 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.