

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Наименование практики	Учебная практика, научно-исследовательская работа в сфере экологии и природопользования
-----------------------	---

Разработчик:
Светлова М.В.
ФИО
доцент кафедры ЭиТБ
должность
канд. пед. наук, доцент
ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры
экологии и техносферной безопасности
наименование кафедры

протокол №6 от 05.02.2026 г.

Заведующий кафедрой ЭиТБ

подпись

Васильева Ж.В.
ФИО

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых в процессе прохождения практики

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по практике			Оценочные средства текущего контроля
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1_{УК-1} Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи. ИД-2_{УК-1} Использует системный подход для решения поставленных задач, предлагает способы их решения.	- основные методы экологического исследования; - базовые понятия фундаментальных разделов экологии и природопользования; - характеристику современных динамических процессов в природе и техносфере, глобальные экологические проблемы; - методы анализа экологической информации.	- работать с приборной базой; - работать с методиками экологических исследований; - рационально организовывать работу по проведению наблюдений, полевых экологических исследований; - структурировать научное исследование; - формулировать основные методологические категории исследования.	- навыками поиска необходимой информации в глобальных и локальных компьютерных сетях; - навыками отбора материала; - навыками применения практических приемов организации и проведения экологических исследований; - навыками обработки и систематизации отобранного материала с использованием геоинформационных технологий.	Отчет по практике Защита отчета по практике
ПК-1: способен принимать участие прикладных научных исследованиях в области сохранения природных комплексов и объектов, объектов растительного и животного мира, экосистем, биоразнообразия, в том числе экологического мониторинга состояния окружающей природной среды.	ИД-1_{ПК-1} Владеет методами проведения прикладных научных исследований в области экологического мониторинга, сохранения природных комплексов, объектов растительного и животного мира. ИД-2_{ПК-1} Организация хранения и обработки результатов экологического	- основные методы экологического исследования; - базовые понятия фундаментальных разделов экологии и природопользования; - характеристику современных динамических процессов в природе и техносфере, глобальные экологические проблемы; - методы анализа	- структурировать научное исследование; - работать с приборной базой; - работать с методиками камеральной обработки результатов экологических исследований; - формулировать основные методологические категории исследования; - применять информационно-коммуникационные технологии при проведении и	- навыками отбора материала; - навыками применения практических приемов организации и проведения экологических исследований; - навыками обработки и систематизации отобранного материала с использованием геоинформационных	Отчет по практике Защита отчета по практике

	исследования, систематизирует и анализирует информацию для решения научных и производственных задач экологической направленности. ИД-3_{ПК-1} Подготавливает и представляет результаты решения исследовательских задач экологической направленности.	экологической информации; - методики статистической обработки научной информации; - информационно-коммуникационные технологии и их возможность применения в экологических исследованиях; - правила оформления библиографических списков и описаний; - правила оформления научных статей и аннотаций.	оформлении результатов экологических исследований; - оформлять материалы исследования в виде аннотации, научной статьи и плана-проспекта; - представлять результаты своей научной работы перед аудиторией.	технологий; - навыками оформления и презентации научного исследования.	
--	---	---	---	---	--

2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций по результатам прохождения учебной практики «Научно-исследовательская работа в сфере экологии и природопользования»

Разделы практики (этапы формирования компетенций)	Код(ы) формируемых на этапе компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
Этап 1: Организационный - организационное собрание; - вводный инструктаж по технике безопасности; - получение индивидуального задания на практику.	УК-1 ПК-1	- наличие индивидуального плана, рабочего графика и дневника прохождения практики	Отчет по практике. Результаты текущего контроля
Этап 2: Основной - знакомство с профильной организацией (КНИЦ РАН), ее структурой и составом управления, режимом работы, с рабочим местом и должностными обязанностями, правилами внутреннего трудового распорядка; - знакомство с полевыми и лабораторными методами экологических исследований; - знакомство с лабораторно-аналитическим обеспечением исследовательской деятельности; - знакомство с методами статистической обработки экологической информации; - оформление и представление результатов проведенного экологического исследования: формулировка основных методологических категорий (актуальность, цель, задачи, объект и предмет исследования, методы исследования), структурирование исследования (составление оглавления исследовательской работы), подбор и оформление списка литературы по теме исследовательской работы, подготовка плана-проспекта исследовательской работы, написание аннотации к исследованию, подготовка к публикации научной статьи.	УК-1 ПК-1	- учет посещаемости мест проведения практики; - оценка выполнения индивидуального задания на практику; - предварительная проверка качества оформления отчета по практике и сопроводительной документации.	
Этап 3: Заключительный - подведение итогов практики; - подготовка отчетной документации по практике; - подготовка презентации результатов практики; - защита отчета по практике; - промежуточная аттестация.	УК-1 ПК-1	- вопросы к защите отчета по практике; - проверка качества оформления отчета по практике и сопроводительной документации	

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1. Критерии и шкала оценки качества оформления отчета по практике

Рабочая программа практики, перечень заданий, правила оформления отчетной документации размещены в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В процессе текущего контроля оценивается качество оформления отчета по практике и сопроводительной документации.

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Индивидуальное задание по практике (задачи) выполнены. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Качественно оформлены индивидуальное задание, рабочий план-график и дневник прохождения практики. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена в полном объеме. Отзыв руководителя практики положительный.
<i>Хорошо</i>	Изложение материалов полное, последовательное в соответствии с требованиями программы. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Приложения в основном связаны с текстовой частью. Оформлены индивидуальное задание, рабочий план-график и дневник прохождения практики. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв руководителя практики положительный.
<i>Удовлетворительно</i>	Изложение материалов неполное. Оформление не аккуратное. Текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена не в полном объеме. Отзыв руководителя практики положительный.
<i>Неудовлетворительно</i>	Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не вполне соответствует требованиям. Приложения отсутствуют. Отчет сдан в установленный срок. Отзыв руководителя практики отрицательный. Программа практики не выполнена.

3.2. Критерии и шкала оценки выполнения индивидуального задания на практику

В ФОС включено типовое индивидуальное задание на практику:

1. Знакомство с полевыми и лабораторными методами экологических исследований.
2. Проведение полевых экологических наблюдений и измерений.
3. Знакомство с методами камеральной обработки и формами представления экологических данных.
4. Оформление результатов экологических исследований.
5. Подготовка для последующей публикации научной статьи по результатам исследования.

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично/5</i>	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению.
<i>Хорошо/4</i>	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала.
<i>Удовлетворительно/3</i>	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала.
<i>Неудовлетворительно/2</i>	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала.

4. Критерии и шкала оценивания результатов практики при проведении промежуточной аттестации

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме презентации результатов по итогам прохождения практики (защита отчета) и собеседования с преподавателем.

В ФОС включены типовые вопросы к защите отчета по практике:

1. Какие методы экологических исследований Вы использовали в своей работе?
2. Расскажите об этапах Вашего исследования.
3. Расскажите о результатах Ваших исследований.
4. Какая гипотеза была Вами выдвинута?
5. Какие методы статистики использовались для доказательства достоверности полученных Вами данных?
6. Какова практическая значимость Вашего исследования?
7. Какие методы статистики использовались для доказательства достоверности полученных данных?
8. Каковы перспективы дальнейшего исследования по данной теме?

Критерии и шкала оценивания защиты отчета по практике

Оценка	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	Обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Содержание глубокое и всестороннее. Оформление отчета - на высоком уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн). Работа целостна, использован творческий подход.
<i>Хорошо</i>	Обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками решения практических задач. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Оформление отчета - на достаточном уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн). В основном, работа ясная и целостная.
<i>Удовлетворительно</i>	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Частично присутствует интеграция элементов в целое, но работа неоригинальна, и/или незакончена. Оформление отчета - на низком уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн)
<i>Неудовлетворительно</i>	Обучающийся демонстрирует непонимание проблемы. Работа не закончена, фрагментарна и бессвязна и /или это плагиат. ИЛИ Отчет по практике не предоставлен.