

Компонент ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

«Рациональное природопользование и охрана природных территорий Арктики»
наименование ОПОП

Б2.В.02(П)

шифр практики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Вид и тип
практики

Производственная практика, проектная практика

Разработчик (и):

Светлова М.В.

ФИО

доцент кафедры ЭиТБ

должность

К.Г.Н.

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

Мурманск
2026

Пояснительная записка

1. Общие сведения

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *проектная практика*

Способ организации практики: *стационарная и (или) выездная*

Форма проведения: *практическая подготовка/концентрированная, индивидуальная*

Объем практики 6 з.е.

Продолжительность практики 4 недели в соответствии с утвержденным календарным учебным графиком

2. Результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по практике
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1_{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	Знать: - особенности проектной деятельности в области естественных наук, их естественнонаучные, правовые, организационные и этические аспекты. Уметь: - формулировать в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. Владеть: - способностью постановки цели создания проекта.
	ИД-2_{УК-2} Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Знать: - особенности проектной деятельности в области естественных наук, их естественнонаучные, правовые, организационные и этические аспекты. Уметь: - учитывать действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения при выборе оптимального способа решения задач проекта. Владеть: - способностью ориентироваться в правовых нормах, имеющихся условиях, ресурсах и ограничениях при выборе оптимального способа решения задач проекта.
ПК-2: способен оценивать негативное воздействие природопользования на окружающую среду и прогнозировать экологические последствия, в том числе в рамках экологического проектирования разделов ОВОС (оценки воздействия на окружающую среду)	ИД-1_{ПК-2} Способен проводить оценку негативного воздействия антропогенных факторов на окружающую среду.	Знать: - основы оценки воздействия на окружающую среду; - нормативно-правовую базу ОВОС; - порядок проведения ОВОС; - методы ОВОС. Уметь: - применять экологические методы исследования при решении типовых профессиональных задач. Владеть: - навыками обработки, анализа и синтеза экологической информации;

		- способностью к проведению оценок негативного воздействия антропогенных факторов на окружающую среду.
	ИД-2_{ПК-2} Способен прогнозировать экологические последствия техногенной деятельности.	Знать: - основы оценки воздействия на окружающую среду; - нормативно-правовую базу ОВОС; - порядок проведения ОВОС; - методы ОВОС. Уметь: - применять экологические методы исследования при решении типовых профессиональных задач. Владеть: - навыками обработки, анализа и синтеза экологической информации; - способностью к прогнозированию экологических последствий техногенной деятельности.
	ИД-3_{ПК-2} Способен осуществлять планирование мероприятий и программ по снижению и нивелированию воздействия на лесные и особо охраняемые природные комплексы	Знать: - основы оценки воздействия на окружающую среду; - нормативно-правовую базу ОВОС; - порядок проведения ОВОС; - методы ОВОС. Уметь: - применять экологические методы исследования при решении типовых профессиональных задач; - принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий. Владеть: - навыками обработки, анализа и синтеза экологической информации; - способностью к осуществлению планирования мероприятий и программ по снижению и нивелированию воздействия на лесные и особо охраняемые природные комплексы.
ПК-3: способен реализовывать стратегии охраны природных комплексов и ведение устойчивого лесного хозяйства на территориях с особым правовым статусом, в том числе осуществлять государственный и муниципальный контроль в области охраны окружающей среды и рационального природопользования	ИД-1_{ПК-3} Организация контроля выполнения работ в области охраны и защиты леса на территориях с особым правовым статусом	Знать: - принципы устойчивого управления лесами и рационального лесопользования; - методы мониторинга лесов. Уметь: - применять методы оценки состояния лесных экосистем и индикаторов экологического благополучия; - анализировать влияние антропогенных факторов на леса и прогнозировать последствия; Владеть: - способностью ориентироваться в подходах и методах организации контроля выполнения работ в области охраны и защиты леса на территориях с особым правовым статусом.
	ИД-3_{ПК-3} Разрабатывает рекомендации по охране и восстановлению природных комплексов для обеспечения устойчивого лесного хозяйства на территориях с особым	Знать: - законодательные основы лесного хозяйства и охраны окружающей среды; - принципы устойчивого управления лесами и рационального лесопользования; - основы лесовосстановления и рекультивации нарушенных лесных

	правовым статусом, в том числе по профилактике всех видов защиты леса от нарушений, пожаров, вредителей и иных вредных факторов	земель; - методы мониторинга лесов. Уметь: - применять методы оценки состояния лесных экосистем и индикаторов экологического благополучия; - анализировать влияние антропогенных факторов на леса и прогнозировать последствия; - разрабатывать мероприятия по охране и восстановлению лесов с учётом экологических требований; - разрабатывать рекомендации по устойчивому управлению лесами, в т.ч. на территориях с особым правовым статусом, включая все виды защиты леса от нарушений, пожаров, вредителей и иных вредных факторов. Владеть: - навыками обработки, анализа и синтеза информации в области лесного хозяйства.
--	--	---

4. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапа практики. Виды работ на практике
1	2	3
1	Подготовительный	Организационное собрание. Вводный инструктаж по технике безопасности, получение индивидуального задания на практику.
2	Основной	Выполнение индивидуального задания на практику, работы в соответствии с поставленными целями и задачами практики: 1. Знакомство с профильной организацией (КНЦ РАН), ее структурой и составом управления, режимом работы, с рабочим местом и должностными обязанностями, правилами внутреннего трудового распорядка. 2. Выполнение индивидуальных проектных заданий на практику. 3. Оформление и представление результатов создания проекта: формулировка основных методологических категорий (актуальность, цель, задачи проекта, методы исследования и проектирования), составление плана проекта), подбор и оформление списка литературы по теме проекта, подготовка плана-проспекта исследовательской работы, написание аннотации к исследованию.
3	Заключительный	Подведение итогов практики. Подготовка отчетной документации по практике. Подготовка презентации результатов практики. Защита отчета по практике. Промежуточная аттестация.

4. Формы отчетности по практике

Обязательной формой является отчет по практике, включающий индивидуальное задание и рабочий график (план) проведения практики.

Иные отчётные материалы определяются локальными нормативными актами о практике обучающихся ФГАОУ ВО «МАУ».

5. Перечень учебно-методического обеспечения практики

- форма отчета по практике, включающего индивидуальное задание и рабочий график (план) проведения практики, представлена в электронном курсе в ЭИОС МАУ;
- технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации по практике

и методические материалы представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

6. Фонд оценочных средств по практике

Является компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, представлен на официальном сайте МАУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным». ФОС включает в себя:

- перечень компетенций и индикаторов их достижения, формируемые при прохождении практики;
- перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации;
- критерии оценки.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)

Основная литература

1. Горбашко, Е.А. Управление проектами: учебник для вузов / Е. А. Горбашко; под редакцией Е. А. Горбашко. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 358 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – <https://urait.ru/bcode/589651>
2. Зуб, А.Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 397 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – <https://urait.ru/bcode/583111>
3. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под редакцией Е. М. Роговой. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 302 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – <https://urait.ru/bcode/582619>

Дополнительная литература

1. Александрова, Е.Ю. Методы экологических исследований: учебное пособие / Е.Ю. Александрова, Л.В. Милякова. – Мурманск: МАГУ, 2021. – 109 с. (20 экз.).
2. Биоразнообразие и охрана природы: учебник и практикум для вузов / Е. С. Иванов, А. С. Чердакова, В. А. Марков, Е. А. Лупанов. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 247 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/565670>
3. Быковский, В. К. Лесное право России: учебник для вузов / В. К. Быковский; ответственный редактор Н. Г. Жаворонкова. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 237 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/582798>
4. Жиров, А.И. Прикладная экология: учебник для вузов / А. И. Жиров, В. В. Дмитриев, А. Н. Ласточкин; под редакцией А. И. Жирова. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – 657 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/589895>
5. Латышенко, К.П. Экологический мониторинг: учебник и практикум для вузов / К.П. Латышенко. – М.: Юрайт, 2026. – 450 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/583453>
6. Мананков, А.В. Геоэкология. Методы оценки загрязнения окружающей среды: учебник и практикум для вузов / А. В. Мананков. —Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 186 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537735>
7. Хаустов, А.П. Экологический мониторинг: учебник для вузов / А. П. Хаустов, М.М. Редина. – Москва: Юрайт, 2026. – 549 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/583077>

8. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

2) Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX

3) Электронная база данных Scopus

4) Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

5) Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru>

9. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1) Microsoft Office 2010

2) Adobe Reader

3) DJV u Reader

10. Обеспечение прохождения практики для лиц с инвалидностью и ОВЗ

Для лиц с ОВЗ и инвалидностью форма проведения практики устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (по их заявлению). По решению образовательной организации для маломобильных категорий обучающихся некоторые виды/типы практики могут осуществляться дистанционно. При определении мест прохождения учебной и производственной практики обучающимся учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, где прописаны рекомендуемые условия и виды труда.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Практика проводится на основе действующих договоров о практической подготовке обучающихся ФГАОУ ВО «МАУ» с профильными организациями (КНЦ РАН). Перечень помещений профильной организации, в которых осуществляется практика, прописан в Приложении № 2 к Договору о практической подготовке обучающихся ФГАОУ ВО «МАУ».

Консультации по практике (подготовительный и заключительный этап практики) проходят на кафедре техносферной безопасности. Материально-техническая база МАУ для проведения практики соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также требованиям техники безопасности, представлена в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МАУ;

- лабораторию(и): ауд. 604, 605 (ул. Коммуны, д. 9).

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

12. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности в соответствии с учебным планом

Вид учебной деятельности	Распределение трудоемкости по формам обучения		
	Очная	Очно-заочная	Заочная

	Курс/Семестр	Всего часов	Семестр	Всего часов	Семестр	Всего часов
	3/6					
Лекции	-	-	-		-	
Практические занятия	2	2	-		-	
Самостоятельная работа	214	214	-		-	
Подготовка к промежуточной аттестации	-	-	-		-	
Всего часов по практике / из них в форме практической подготовки	216	216	-		-	
	200	200	-		--	

Форма промежуточной аттестации

Зачет с оценкой	+	+	-		-	
-----------------	---	---	---	--	---	--