

Компонент ОПОП 20.04.01 Техносферная безопасность
«Экопроектирование и научные исследования для Арктики»
наименование ОПОП

Б2.В.01 (П)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Вид и тип
практики**

Преддипломная практика

Разработчик (и):

Васильева Ж.В.

ФИО

Зав. кафедры ЭиТБ

должность

К.Т.Н., доцент

ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры

Экологии и техносферной безопасности

наименование кафедры

протокол №5 от 11.02.2025 г.

Заведующий кафедрой

ЭиТБ



подпись

Васильева Ж.В.

ФИО

Мурманск
2025

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		
		Знать	Уметь	Владеть
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1УК-1 Применяет системный подход в поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач ИД-2УК-1 Осуществляет сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации ИД-3УК-1 Оценивает практические последствия возможных решений поставленных задач	- основы проектного управления - основные нормативно-правовые акты в сфере обеспечения экологической безопасности,	- применять системный подход в поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач, - осуществлять сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации, - учитывать требования к проектам и их результатам - устанавливать цели и приоритеты собственной деятельности при планировании и реализации траектории профессионального развития, - определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки, - выявлять и оценивать внешние и внутренние факторы, включая экологические условия, события на намерения и	- навыком оценивания практических последствий возможных решений поставленных задач, - навыком разработки и управления проектом на всех этапах его жизненного цикла с учетом рисков проекта, - навыком обоснования практической значимости проектных решений, - навыком определения неблагоприятных влияний (рисков) и потенциальных благоприятных влияний (возможностей) на окружающую среду и навыком планирования действия в их отношении, - навыком определения, документирования и оценки экологических аспектов деятельности организации и связанных с ними экологических воздействий. - навыками организации проведения мониторинга, измерений, анализа и оценки экологических результатов деятельности
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1УК-2 Понимает основы проектного управления, учитывает требования к проектам и их результатам ИД-2УК-2 Разрабатывает и управляет проектом в избранной профессиональной сфере на всех этапах его жизненного цикла с учетом рисков проекта ИД-3УК-2 Обосновывает практическую значимость проектных решений			
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1УК-6 Устанавливает цели и приоритеты собственной деятельности при планировании и реализации траектории профессионального развития ИД-2УК-6 Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки			
ПК-1. Планирование, разработка и внедрение системы экологического менеджмента в организации	ИД-1ПК-1 Выявляет и оценивает внешние и внутренние факторы, включая экологические условия, событий на намерения и способность организации достигать намеченных результатов системы экологического менеджмента ИД-2ПК-1 Выявляет возможности улучшения экологических результатов деятельности и определяет подходы защиты окружающей среды			

	ИД-3ПК-1 Определяет неблагоприятные влияния (риски) и потенциальные благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду и планирует действия в их отношении ИД-4ПК-1 Определяет, документирует и оценивает экологические аспекты деятельности организации и связанные с ними экологические воздействия		способность организации достигать намеченных результатов системы экологического менеджмента, - выявлять возможности улучшения экологических результатов деятельности и определяет подходы защиты окружающей среды, - оценивать выполнение (невыполнение) организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды.	организации на регулярной основе -навыками анализа и документирования результатов мониторинга и измерений в организации - навыками планирования и осуществления действий по внутреннему аудиту системы экологического менеджмента - навыками обеспечения деятельности по устранению несоответствий и корректирующие действия организации
ПК-2 Способен оценивать и совершенствовать систему экологического менеджмента в организации	ИД-1ПК-2 Оценивает выполнение (невыполнение) организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды ИД-2ПК-2 Организует проведение мониторинга, измерений, анализа и оценки экологических результатов деятельности организации на регулярной основе ИД-3ПК-2 Анализирует и документирует результаты мониторинга и измерений в организации ИД-4ПК-2 Планирует и осуществляет действия по внутреннему аудиту системы экологического менеджмента ИД-5ПК-2 Обеспечивает деятельность по устранению несоответствий и корректирующие действия организации			

2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций по результатам прохождения преддипломной практики

Разделы практики (этапы формирования компетенций)	Код(ы) формируемых на этапе компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
Этап 1: Подготовительный Получение направления на практику. Организационное собрание. Вводный инструктаж по правилам охраны труда, по технике безопасности, по правилам противопожарной безопасности, по санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам. Получение индивидуального задания на практику. Планирование этапов проведения практики.	УК-1. УК-2. УК-6 ПК-1 ПК-2	Оценка руководителя за выполнение индивидуального задания. Содержание Отчета по практике. Защита отчета.	Результаты текущего контроля
1. Информационный поиск. Поиск и обработка научно-технической и нормативно-правовой информации, в т.ч. в профессиональных базах данных и информационных справочных системах, на ресурсах информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Составление и оформление списка литературы по теме исследований с соблюдением требований и правил оформления. Подготовка литературного обзора. 2. Реализация задач индивидуального задания (ИЗ), в т.ч. - выявление и оценка внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, события на намерения и способность организации достигать намеченных результатов системы экологического менеджмента, - выявление возможности улучшения экологических результатов деятельности и определяет подходы защиты окружающей среды, - оценка выполнения (невыполнение) организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды. - планирование и организация научно-исследовательскую деятельности в соответствии с ИЗ - определение неблагоприятных влияний (рисков) и потенциальных благоприятных влияний (возможностей) на окружающую среду и навыком планирования действия в их отношении, - определение, документирование и оценка экологических аспектов деятельности организации и связанных с ними экологических воздействий. - организация проведения мониторинга,	УК-1. УК-2. УК-6 ПК-1 ПК-2	Оценка руководителя за выполнение индивидуального задания. Содержание Отчета по практике. Защита отчета.	

измерений, анализа и оценки экологических результатов деятельности организации на регулярной основе - планирование и осуществление действий по внутреннему аудиту системы экологического менеджмента - обеспечение деятельности по устранению несоответствий и корректирующие действия организации - обоснование оценки и научный прогноз состояния окружающей среды под антропогенным влиянием организации. 3. Оформление отчета и представление его руководителю практики от предприятия для получения характеристики о прохождении практики			
Этап 3: Заключительный Подведение итогов практики. Подготовка отчетной документации по практике для представления на защиту. Защита отчета по практике..	УК-1. УК-2. УК-6 ПК-1 ПК-2	Оценка руководителя за выполнение индивидуального задания. Содержание Отчета по практике. Защита отчета.	

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

Во время прохождения практики обучающийся обязан:

- выполнить индивидуальное задание, предусмотренное программой практики;
- представить отчёт, отражающий этапы выполнения практики;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда.

3.1 Критерии и шкала оценки выполнения индивидуального задания на практику

Индивидуальное задание на производственную практику разрабатывается руководителем практики от МАУ и согласовывается с руководителем практики от профильной организации (при наличии). Содержание индивидуального задания может зависеть от места прохождения практики (в соответствии с приказом о направлении на практику), профиля организации/предприятия и пр.

Отчет по практике включает индивидуальное задание, поэтапное выполнение которого оценивается руководителем практики по пятибалльной шкале. Общая оценка за выполнение индивидуального задания рассчитывается как средняя арифметическая оценок по каждому этапу.

В макете отчета по производственной практике представлена форма индивидуального задания. (Приложение 1).

Оценка/баллы	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
<i>Хорошо</i>	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки при его выполнении, исправленные студентом самостоятельно
<i>Удовлетворительно</i>	Индивидуальное задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при его выполнении, исправленные студентом с помощью руководителя практики
<i>Неудовлетворительно</i>	Индивидуальное задание не выполнено

3.1. Критерии и шкала оценки качества оформления отчета по практике

Письменный отчет обучающегося о результатах прохождения практики должен содержать следующие разделы:

- **Титульный лист** – является первой страницей отчета о прохождении практики. На титульном листе указывается место прохождения практики, фамилия, инициалы обучающегося, учебная группа, руководителя практики от МАУ.

- **Рабочий график (план) проведения практики.**

- **Индивидуальное задание**, выполняемое в период прохождения практики.

- **Отчет о преддипломной практике** должен содержать следующие позиции:
Содержание.

Введение, в котором должны быть обозначены цель и задачи практики, актуальность разрабатываемой проблемы, практическая значимость.

1. Литературный обзор, в котором проводится анализ научно-технической литературы по проблематике работы. Осуществляется также обзор нормативно-правовой базы по изучаемой проблеме, сфере экологической безопасности

3. Организационно-управленческая часть, которую обучающийся выполняет в соответствии с индивидуальным заданием.

4. Научно-исследовательская часть, которую обучающийся выполняет в соответствии с индивидуальным заданием.

8. Заключение, отражающее практическую значимость проведенной работы.

9. Список литературы.

В ФОС представлен макет индивидуального задания и рабочий график (план) проведения практики (Приложение 1).

Оценка/баллы	Критерии оценки
Отлично	Отчет о прохождении практики подготовлен в соответствии с требованиями, демонстрирует высокую степень владения программным материалом практики, представлены все вопросы, которые необходимо осветить. Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв руководителя практики положительный
Хорошо	Отчет о прохождении практики подготовлен в соответствии с требованиями, демонстрирует хорошую степень владения программным материалом практики, представлены все вопросы, которые необходимо осветить. Изложение материалов полное в соответствии с требованиями программы. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв руководителя практики положительный
Удовлетворительно	Отчет о прохождении практики подготовлен в соответствии с требованиями, демонстрирует удовлетворительную степень владения программным материалом практики и (или) представлены не все вопросы, которые необходимо осветить.. Оформление не аккуратное. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена не в полном объеме. Отзыв руководителя практики положительный, но содержит замечания к работе практиканта
Неудовлетворительно	Отчет о прохождении практики подготовлен не в соответствии с требованиями, демонстрирует низкую степень владения программным материалом практики, представлены не все вопросы, которые необходимо осветить. Изложение материалов неполное, бессистемное. Приложения отсутствуют. Отчет не сдан в установленный срок. Программа практики не выполнена. Отзыв руководителя практики отрицательный.

3.3. 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.

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.

Критерии и шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (недели сдачи)
		min	max	
Текущий контроль				
1.	Выполнение индивидуального задания	40	50	По графику УП
Общая оценка за выполнение этапов индивидуального задания в соответствии с критериями и шкалой: «удовлетворительно» – 30 баллов, «хорошо» – 40 баллов, «отлично» - 50 баллов				
2.	Отчет о производственной практике	5	10	По графику УП
Общая оценка за подготовку, оформление и наполнение отчета по практике в соответствии с критериями и шкалой: «удовлетворительно» – 15 баллов, «хорошо» – 20 баллов, «отлично» - 25 баллов				
3.	Защита отчета по практике	15	20	По графику УП
Общая оценка за защиту отчета по практике в соответствии с критериями и шкалой: «удовлетворительно» – 15 баллов, «хорошо» – 20 баллов, «отлично» - 25 баллов				
Промежуточная аттестация - зачет с оценкой				
	ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	min - 60	max - 100	В соответствии с установленными сроками
1. Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине с зачетом, то он считается аттестованным.				

2. Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по практике с дифференцированным зачетом, то он считается аттестованным с оценкой согласно шкале баллов для определения итоговой оценки:

91 - 100 баллов - оценка «5»,

81-90 баллов - оценка «4»,

60- 80 баллов - оценка «3».

Итоговая оценка проставляется в экзаменационную ведомость и зачетку обучающегося

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ
В ПЕРИОД УЧЕБНОЙ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

обучающийся _____ курса, _____ группы, _____ направления
подготовки/специальности _____, _____ направленности
(профиля)/специализации _____

(Фамилия, Имя, Отчество обучающегося)

Место прохождения практики _____

Сроки практики: с _____ по _____

№ п/п	Содержание задания	Оценка результата работы	Формы контроля
Формируемые и оцениваемые компетенции УК-1. УК-2. УК-6 ПК-1 ПК-2			
1	Организационное собрание. Вводный инструктаж по правилам охраны труда, по технике безопасности, по правилам противопожарной безопасности, по санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам. Получение индивидуального задания на практику. Формулирование цели и задач работы. Планирование этапов проведения практики.		Отзыв руководителя практики Содержание Отчета по практике. Защита отчета.
2	1. Информационный поиск. Поиск и обработка научно-технической и нормативно-правовой информации, в т.ч. в профессиональных базах данных и информационных справочных системах, на ресурсах информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Составление и оформление списка литературы по теме исследований с соблюдением требований и правил оформления. Подготовка анализа научно-технической литературы по проблематике работы, обзора нормативно-правовой базы по изучаемой проблеме. 2. Реализация задач индивидуального задания (ИЗ), в т.ч. 2.1. Выполнение Организационно-управленческой части. 2.2. Выполнение научно-исследовательской части. 2.3. Подготовка и оформление заключения по проведённой работе. 3. Оформление отчета и представление его руководителю практики		Отчет о практике Защита отчета Отзыв руководителя практики
3	Подведение итогов практики. Подготовка отчетной документации по практике для представления на защиту. Защита отчета по практике.		Отчет о практике Защита отчета Отзыв руководителя практики

Разработано:

Руководитель практики от МАУ _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20 ____

Выполнено:

Обучающийся _____ (подпись) _____ (ФИО)

« ____ » _____ 20 ____