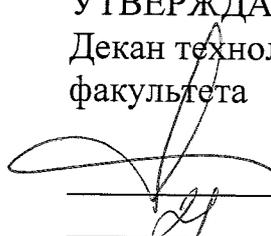


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)

Технологический факультет

Кафедра «Защита окружающей среды и водопользование»

УТВЕРЖДАЮ
Декан технологического
факультета


/Л.М. Хорошман/
24 12 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

направление подготовки
20.04.02 Природообустройство и водопользование
(уровень бакалавриата)

направленность (профиль):
«Природоохранное обустройство территорий»
«Рекреационное природообустройство»

Заочная, очная форма обучения

Петропавловск-Камчатский,
2022

Программа практики составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», учебного плана ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

Составители рабочей программы:

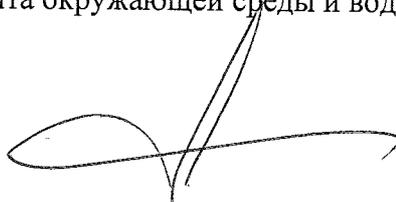
Доцент кафедры «Защита окружающей среды и водопользование», к.с/х.н.


Лазарев Г.А.
(подпись) (Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Защита окружающей среды и водопользование», протокол № 5 от «21» декабря 2022 г.

Заведующий кафедрой «Защита окружающей среды и водопользование» к.г.н., доц.

«21» декабря 2022 г.



Л.М. Хорошман

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью научно-исследовательской работы *является*: закрепление и углубление знаний, полученных в процессе обучения, формирование и закрепление общих (общекультурных) и профессиональных компетенций.

Задачами научно-исследовательской работы *являются*:

- обобщение, систематизация и совершенствование знаний и умений, полученных в курсе теоретического обучения;
- ознакомление с методами и принципами научной, технической работы и работы в коллективе;
- проверка возможностей студента как будущего специалиста в научной, технической и коллективной работе.

2. ВИД ПРАКТИКИ

Вид практики – *производственная практика.*

3. СПОСОБ(Ы) И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ, БАЗА ПРАКТИКИ

Способы проведения учебной практики: стационарная/выездная.

Форма проведения практики: дискретно.

Базами практики являются университет (кафедра «Защита окружающей среды и водопользование» ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»), организации (природоохранные предприятия) деятельность которых соответствует направленности профилю подготовки.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

При направлении инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья в организацию или предприятие университет должен согласовать с данной организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом индивидуальной программы реабилитации инвалида.

При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся инвалидом трудовых функций.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения обучающимися научно-исследовательской работы направлен на формирование следующих компетенций:

- УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
- УК-6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
- ПК-1 – способен принимать участие в научно-исследовательской деятельности на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности;

Планируемые результаты освоения практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлены в таблице.

Таблица: Планируемые результаты обучения по программе, соотнесенные с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемый результат прохождения практики	Код показателя освоения
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.	Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации.	З(УК-1)1
		ИД-2 _{УК-1} Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	Уметь: соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	У(УК-1)1
		ИД-3 _{УК-1} Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов.	Владеть: практическим опытом работы с информационными источниками, опытом научного поиска, создания научных текстов.	В(УК-1)1
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 _{УК-6} : Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Знать: - оценку эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	З(УК-6)1
		ИД-2 _{УК-6} : Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы	Уметь: - применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	У(УК-6)1

		<p>развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-3_{ук-6}: Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-4_{ук-6}: Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>ИД-5_{ук-6} : Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p>	<p>Владеть:</p> <p>- опытом реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>	В(УК-6)1
ОПК-1	<p>способен принимать участие в научно-исследовательской деятельности на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности;</p>	<p>ИД-1_{ОПК-1}: Знает способы решения проблемных ситуаций при управлении процессами в области природообустройства и водопользования</p>	<p>Знать:</p> <p>- способы решения проблемных ситуаций при управлении процессами в области природообустройства и водопользования</p>	З(ОПК-1)1
		<p>ИД-2_{ОПК-1}: Умеет ориентироваться в проблемных ситуациях и принимать решения при управлении процессами в области природообустройства и водопользования</p>	<p>Уметь:</p> <p>- ориентироваться в проблемных ситуациях и принимать решения при управлении процессами в области природообустройства и водопользования</p>	У(ОПК-1)1
		<p>ИД-3_{ОПК-1}: Владеет навыками управления процессами в области природообустройства и водопользования</p>	<p>Владеть:</p> <p>- навыками управления процессами в области природообустройства и водопользования</p>	В(ОПК-2)1

5. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Научно-исследовательская работа является этапом практического обучения по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование (уровень магистратура). Научно-исследовательская работа относится к части, формируемой участниками образовательных отношений в структуре образовательной программы.

Научно-исследовательская работа позволяет обучающимся комплексно освоить все виды профессиональной деятельности по программам высшего образования: формирование общих и профессиональных компетенций, закрепление и углубление

знаний, полученных в процессе обучения, овладение передовой технологией и современной организацией выполнения производственных операций, приобретение опыта организаторской и воспитательной работы в трудовом коллективе.

6. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ.

Объем Научно-исследовательской работы составляет 9 зачетных единиц, продолжительность практики - 6 недель.

7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

7.1. Тематический план прохождения практики

№/п	Разделы (этапы) практики и их содержание	Всего часов	Формы текущего контроля результатов прохождения практики	Итоговый контроль результатов прохождения практики
	Организационный этап	108		
1	Организационное собрание. Получение задания, программы и методических указаний по ознакомительной практике	36	Непосредственное наблюдение руководителем практики от университета	
2	Консультация руководителя ознакомительной практики	36	Непосредственное наблюдение руководителем практики от университета	
3	Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, правилам внутреннего распорядка	36	Экспертный анализ записей в дневнике	
	Основной этап	108		
4	Ознакомление со структурой предприятия, места практики	21	Экспертный анализ записей в дневнике	
5	Изучение комплекса оборудования установленного на предприятии	21	Экспертный анализ записей в дневнике	
6	Ознакомление с оборудованием	21	Экспертный анализ записей в дневнике	
7	Ознакомление с экономической составляющей предприятия, стратегией его развития	21	Экспертный анализ записей в дневнике	
8	Ознакомление с правовой документацией по	24	Экспертный анализ записей в дневнике	

	обеспечению производственной деятельности предприятия (нормативная документация, отчетность, заявочная компания и т.д.)			
	Заключительный этап	108		
9	Подготовка отчета	108	Непосредственное наблюдение руководителем практики от университета	
	Итого	324		
	Защита отчёта по практике	дифференцированный зачёт		Анализ отчета по результатам прохождения практики; Анализ результатов защиты отчета по практике и ответов на вопросы руководителя практики от университета

7.2. Совместный рабочий график (план) прохождения учебной практики

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от университета и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики. Образец формы совместного рабочего графика (плана) представлен в *Приложении Б*. Далее в таблице, представлен примерный перечень содержания работ:

Выполняемая работа
Прибытие на место практики. Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, пожарной безопасности, охране труда, правилам внутреннего трудового распорядка организации
Поиск, накопление и обработка научно-технической информации
Обработка и анализ полученных результатов исследования
Обработка и систематизация собранных материалов, оформление отчета

7.3 Индивидуальное задание для учебной практики

Индивидуальное задание для научно-исследовательской работы составляется руководителем от Университета. Обучающемуся выдается индивидуальное задание на прохождение практики с указанием перечня работ. Содержание индивидуального задания определяется спецификой организации – базы практики. При проведении практики в профильной организации руководитель практики от организации согласовывает индивидуальное задание с руководителем практики профильной организации. Образец формы индивидуального задания представлен в *Приложении В*.

8. ОТЧЁТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

8.1 Структура и содержание отчёта по практике

Результатом прохождения практики является составление отчёта. Отчёт должен представлять описание проделанной работы и отражать приобретённые обучающимся умения и навыки в процессе прохождения практики.

Отчёт должен быть выполнен в объёме 25-30 страниц машинописного текста (без учёта приложений). Образец титульного листа отчёта приведён в Приложении А.

Отчёт по учебной практике должен быть составлен последующей схеме:

Форма титульного листа;

Индивидуальное задание;

Содержание;

Введение;

Основная часть отчёта;

Заключение;

Список использованных источников;

Приложения.

Текст отчета выполняется на одной стороне белой бумаги формата А4 (210×297 мм) с использованием персонального компьютера. Допускается выполнение отдельных заданий от руки. Рисунки выполняются простым карандашом или гелевой ручкой черного цвета.

При выполнении текста документа с помощью персонального компьютера следует соблюдать следующие требования:

- шрифт – Times New Roman, начертание – обычное, размер – 14 пт.;
- цвет шрифта – черный;
- масштаб шрифта – 100%, интервал шрифта – обычный, смещение – нет;
- выравнивание – по ширине страницы;
- межстрочный интервал – 1,5;
- красная (первая) строка (абзацный отступ) – 1,25 см;
- автоматический перенос слов;
- размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, определениях применяя шрифты разной гарнитуры.

Подробные рекомендации по оформлению отчета изложены в методическом руководстве «Оформление письменных работ» разработанное на кафедре «Водные биоресурсы, рыболовство и аквакультура».

8.2. Порядок предоставления отчёта

По завершению практики обучающиеся обязаны представить отчет на кафедру. Отчет должен быть оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ в Университете.

Защиту отчета принимает руководитель практики от кафедры университета и оценивает ее по пятибалльной системе.

К защите представляются только те отчеты, которые допущены руководителем практики от университета. В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы и следующие из них выводы. Защита отчета предусматривает дифференцированную оценку, которая выставляется на титульном листе

отчета по практике, в зачетно-экзаменационную ведомость, зачетную книжку обучающегося, приравнивается к дифференцированным зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

10.1 Основная литература

1. Вершинин В.Л. Биота урбанизированных территорий. - Екатеринбург, 2007. - 85 с.
2. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. - М.: Мысль, 1990. -637 с.
3. Меньшиков В.В., Савельева Т.В. Методы оценки загрязнения окружающей среды. Учебн. Пособие. -М.: МНЭПУ, 2000. -58 с.
4. Мухутдинов А.А., Борознов Н.И., Петров Б.Г., Мухутдинова Т.З., Шаяхметов Д.К.. Основы и менеджмент промышленной экологии. - Казань, Изд-во «Магариф», 1998. – 403 с.
5. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" (принят ГД ФС РФ 20.12.2001). - от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 14.07.2008).

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

При освоении прохождении практики используется лицензионное программное обеспечение:

- текстовый редактор Microsoft Word;
- пакет Microsoft Office;
- электронные таблицы Microsoft Excel;
- презентационный редактор Microsoft Power Point;

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для самостоятельной работы обучающихся, в том числе для подготовки отчета по практике, используются кабинеты 6-214 и 6-314; каждый оборудован комплектом учебной мебели, двумя компьютерами с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером и сканером.

Форма титульного листа отчета по практике

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Технологический факультет

Кафедра «Защита окружающей среды и водопользование»

ОТЧЕТ

о прохождении _____ практики
(наименование вида и типа)

Фамилия Имя Отчество

направление подготовки **20.04.02** **Природообустройство и водопользование**
(профиль «Природоохранное обустройство территорий», «Рекреационное
природопользование»)

группа _____ (_____ курс)

Место прохождения практики: _____

Сроки прохождения практики: с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики:

от университета

Руководитель практики:

*от профильной организации
(структурного подразделения
Университета)*

(фамилия, имя, отчество)

(фамилия, имя, отчество)

(занимаемая должность)

(занимаемая должность)

Оценка:

« ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись)

г. Петропавловск-Камчатский,
20 ____ г.

Форма совместного рабочего графика (плана) проведения практики

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Технологический факультет

Кафедра «Защита окружающей среды и водопользование»

**СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)
ПРОВЕДЕНИЯ _____ ПРАКТИКИ**
(наименование вида)

Тип практики: _____

Направление подготовки/специальность: **20.04.02** **Природообустройство и водопользование**

Профиль: **«Природоохранное обустройство территорий», «Рекреационное природопользование»**

Наименование разделов (этапов) практики	Дата/Период	Содержание работы

Руководитель практики
от университета

_____ (подпись)

И.О. Фамилия

Руководитель практики от
профильной организации

_____ (подпись)

И.О. Фамилия

Форма индивидуального задания на практику

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Технологический факультет

Кафедра «Защита окружающей среды и водопользование»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

НА _____ ПРАКТИКУ

(наименование вида)

Обучающийся: _____
(Фамилия, Имя, Отчество полностью)

Тип практики: _____

Направление подготовки/специальность: 20.04.02 Природообустройство и водопользование

Профиль: «Природоохранное обустройство территорий», «Рекреационное природопользование»

Группа: _____

№ п/п	Наименование разделов (этапов) практики	Наименование и содержание работы (мероприятий)	Сроки выполнения

Руководитель практики от университета _____
(подпись)

И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель практики от профильной организации _____
(подпись)

И.О. Фамилия

Задание принял _____
(подпись)

И.О. Фамилия