



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Рабочая программа практики
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА – НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
РАБОТЫ)

основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки
20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль программы
«ОХРАНА ТРУДА И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

ИНСТИТУТ
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА
РАЗРАБОТЧИК

Рыболовства и аквакультуры
Техносферной безопасности и природообустройства
УРОПС

1 ТИП И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ, БАЗЫ И ЦЕЛЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид и тип практики: учебная практика – научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Форма проведения практики: дискретно.

Базами проведения практики являются университет, организации, предприятия, учреждения, деятельность которых соответствует направленности профилю подготовки.

Цель учебной практики – научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) - формирование первичных навыков научно-исследовательской работы в области техносферной безопасности и развитие способности к самооценке и профессиональному самосовершенствованию.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Прохождение учебной практики - научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) направлено на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Наименование практики	Результаты обучения, соотнесенные с установленными компетенциями
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы; ОПК-3: Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями; ПК-1: Способен руководить службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов); ПК-2: Способен разрабатывать, внедрять, проводить оценку эффективности системы управления охраной труда и осуществлять управление профессиональными рисками в организации	Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Знать: основные этапы организации научно-исследовательской работы и методологию исследований в области техносферной безопасности; принципы системного подхода к сбору, обработке и интерпретации данных в сфере охраны труда и пожарной безопасности; требования к оформлению результатов научной деятельности (отчётов, статей, рефератов, заявок на патенты). Уметь: проводить анализ и структурирование информации по актуальным проблемам техносферной безопасности; выбирать и применять адекватные методы исследования при решении сложных и проблемных вопросов в области охраны труда и пожарной безопасности; формулировать цели и задачи исследования, а также выводы и рекомендации на основе полученных данных; оформлять результаты исследований в виде отчетов, рефератов и презентаций, соответствующих установленным требованиям. Владеть: навыками самостоятельного выполнения научно-исследовательских задач; представления результатов исследований; самооценки и рефлексии своей научной деятельности с целью дальнейшего развития профессиональных навыков.

Код и наименование компетенции	Наименование практики	Результаты обучения, соотнесенные с установленными компетенциями
		Приобрести опыт: планировании, организации и самостоятельного выполнения научно-исследовательской работы по актуальным вопросам техносферной безопасности.

При прохождении учебных практик обеспечивается развитие у студентов-практикантов навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ) И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Учебная практика – научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в состав обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры и проводится параллельно с теоретическим обучением в первом семестре по очной форме обучения и на первом курсе по заочной форме обучения.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы (ЗЕТ), 108 академических часов (81 астр. час) контактной работы.

Форма аттестации по практикам - дифференцированный зачет (зачёт с оценкой).

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание практики формируется на основе планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП, и представлено в табл. 2-3.

Таблица 2 – Содержание и примерный рабочий график (план) учебной практики – научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) по очной форме обучения

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	акад. ч.
Вводный инструктаж по технике безопасности	2
Теоретический этап: Анализ научно-методической литературы. Работа с базами данных. Формулирование цели, задач и гипотезы исследования	34
Аналитический / практический этап: Проведение анализа состояния объекта исследования. Сбор и обработка данных	54
Заключительный этап: Обобщение результатов исследования. Подготовка отчета по практике, оформленного в соответствии с установленными требованиями. Подготовка к защите и защита отчета по результатам прохождения практики	18
Итого по практике	108

Таблица 3 – Содержание и примерный рабочий график (план) учебной практики – научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) по заочной форме обучения

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа)
	акад. ч.
Вводный инструктаж по технике безопасности	2
Теоретический этап: Анализ научно-методической литературы. Работа с базами данных. Формулирование цели, задач и гипотезы исследования	34
Аналитический / практический этап: Проведение анализа состояния объекта исследования. Сбор и обработка данных	54
Заключительный этап: Обобщение результатов исследования. Подготовка отчета по практике, оформленного в соответствии с установленными требованиями. Подготовка к защите и защита отчета по результатам прохождения практики	18
Итого по практике	108

5 ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Форма отчетности - отчет по практике, выполненный в виде структурированного отчёта о научно-исследовательской работе, включающего следующие обязательные разделы: титульный лист; список исполнителей; реферат; содержание: введение; основная часть отчета о НИР; заключение; список использованных источников. В основной части отчета о НИР приводят данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной НИР.

Дополнительно студент может представить опубликованные научные статьи по теме научно-исследовательской работы (с указанием выходных данных и приложением копии содержания сборника, научного журнала).

К отчету подшивается (после титульного листа):

- индивидуальное задание, подписанное руководителем практики от университета, руководителем практики от профильной организации, студентом (Приложение 1).

Также отдельно к отчету прилагаются:

- аттестационный лист, подписанный руководителем практики от университета (Приложении 2);

- характеристика на студента по результатам прохождения практики, подписанная руководителем практики от профильной организации или руководителем практики от университета (Приложении 3).

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Аттестация по практике проводится на основе:

- защиты отчета по практике, выполненного в соответствии с индивидуальным заданием на практику;
- тестовых заданий закрытого и открытого типов (могут быть использованы для проведения промежуточной аттестации при необходимости);
- характеристики на студента по результатам прохождения практики.

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения практики (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе практики (утверждается отдельно).

Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная учебная литература:

1. Алексеева, Н. И. Методология и методы научных исследований: учебник / Н. И. Алексеева. — Донецк: ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2020. — 356 с.
2. Бородулина, С. А. Методы научных исследований: учебное пособие / С. А. Бородулина. — Санкт-Петербург: СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2025. — 80 с.
3. Воронов, Ю. Е. Основы системного анализа: учебное пособие / Ю. Е. Воронов, А. А. Баканов. — Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2023. — 133 с.
4. Горина, Л. Н. Научно-исследовательская работа по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность»: учебно-методическое пособие / Л. Н. Горина, А. В. Краснов. — Тольятти: ТГУ, 2019. - 151 с.
5. Димов, Э. М. Теория систем и системный анализ: учебное пособие / Э. М. Димов, А. Р. Диязитдинова, О. Н. Маслов. — Самара: ПГУТИ, 2019. — 195 с.
6. Дмитриенко, Г. В. Методология и методы научных исследований: учебное пособие / Г. В. Дмитриенко, Д. В. Мухин. — Ульяновск: УлГТУ, 2021. — 225 с.
7. Жаркова, Н. Н. Управление рисками, системный анализ и моделирование: учебное пособие / Н. Н. Жаркова. — Омск: Омский ГАУ, 2019. — 96 с.
8. Коробейников, С. М. История и методология науки в области техносферной безопасности: учебное пособие / С. М. Коробейников. — Новосибирск: НГТУ, 2023. — 144 с.

9. Коробенкова, А. Ю. Ноксология: учебное пособие / А. Ю. Коробенкова, М. В. Лёган. — Новосибирск: НГТУ, 2016. — 88 с.

10. Курбыко, И. Ф. Методы прикладной статистики: учебное пособие / И. Ф. Курбыко, А. С. Левизов, С. В. Левизов. — Владимир: ВлГУ, 2018. — 184 с.

11. Методы обработки экспериментальных данных: учебное пособие / С. А. Гордин, А. А. Соснин, И. В. Зайченко, В. Д. Бердоносков. — Комсомольск-на-Амуре: КНАГУ, 2022. — 75 с.

12. Молотникова, А. А. Системный анализ. Краткий курс: учебное пособие для вузов / А. А. Молотникова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 212 с.

13. Мурая, Е. Н. Прикладной системный анализ: учебное пособие / Е. Н. Мурая. — Хабаровск: ДВГУПС, 2023. — 117 с.

Дополнительная учебная литература:

1. Белова, Т. И. Методы и средства исследования вредных и опасных производственных факторов: учебное пособие / Т. И. Белова, Е. М. Агашков, А. Г. Шушпанов. — Брянск: Брянский ГАУ, 2018. — 111 с.

2. Гребенкина, А. С. Теоретико-методические основы практико-ориентированного подхода к математической подготовке будущих специалистов пожарной и техносферной безопасности: монография / А. С. Гребенкина. — Донецк: ДонГУ, 2022. — 358 с.

3. Губанов, Н. И. Нормы научной деятельности: монография / Н. И. Губанов, Н. Н. Губанов. — Тюмень: ТюмГМУ, 2021. — 196 с.

4. Шлёкова, И. Ю. Основы научной, инновационной и изобретательской деятельности: учебное пособие / И. Ю. Шлёкова, А. И. Кныш. — Омск: Омский ГАУ, 2020. — 90 с.

Периодические издания:

1. Безопасность жизнедеятельности.
2. Безопасность в техносфере.
3. Безопасность в чрезвычайных ситуациях.
4. Безопасность труда в промышленности.
5. Охрана труда и социальное страхование.
6. Пожарная безопасность.

8 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

Студент при прохождении практики, в ходе подготовке аналитических материалов по практике и формирования отчета использует лицензионное программное обеспечение. Пе-

речень лицензионного программного обеспечения ежегодно обновляется и размещен на сайте университета.

Электронные образовательные ресурсы:

- Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

- Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС):

1. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

2. База данных официальной статистики Федеральной службы государственной статистики - http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/

3. Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда - <https://akot.rosmintrud.ru/>

4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - <http://www.consultant.ru/search/>

5. Профессиональные справочные системы «Техэксперт» - <http://www.cntd.ru/>

6. Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант» - <http://www.garant.ru/>

7. Российская система правовой информации (pravo.gov.ru) - <http://pravo.gov.ru/>

8. Информационно-правовая система «Кодекс» - <https://kodeks.ru/>

9. Роспотребнадзор - <https://rospotrebnadzor.ru/>

10. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору Ростехнадзор - https://www.gosnadzor.ru/about_gosnadzor/history/

11. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий - <https://mchs.gov.ru/>

12. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации - <https://www.mnr.gov.ru/>

13. Электронная платформа по охране труда - <https://safe.vcot.info/>

14. Информационный портал «Охрана труда в России» - <https://ohranatruda.ru/>

15. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» - <https://cyberleninka.ru/>

16. ВАК РФ - высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации - <https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>

17. Федеральная служба по интеллектуальной собственности Роспатент —

<https://fips.ru>

Периодические издания:

1. Безопасность жизнедеятельности.
2. Безопасность в техносфере.
3. Безопасность в чрезвычайных ситуациях.
4. Безопасность труда в промышленности.
5. Охрана труда и социальное страхование.
6. Пожарная безопасность.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При прохождении практики используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения размещен на официальном сайте университета в информационно - телекоммуникационной сети Интернет.

10 СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа учебной практики - научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, профиль программы «Охрана труда и пожарная безопасность».

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры техносферной безопасности и природообустройства (протокол №7 от 25.03. 2025 г.).

Заведующая кафедрой



Н.Р. Ахмедова

Директор института



О.А. Новожилов

Приложение 1



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____

«___» _____ 20__ г.

Индивидуальное задание

_____ (вид, тип практики)

Студента _____

_____ (Ф.И.О. полностью) (группа)

Направление подготовки _____

_____ (код, наименование)

Место прохождения практики _____:

_____ (наименование организации, структурного подразделения)

_____ (адрес)

За время прохождения практики: с «_» _____ 20__ г.

по «_» _____ 20__ г.

студент должен выполнить следующие виды работ (заданий):

№	Содержание практики (наименование работ/заданий)	Рабочий график практики
1		с _____ по _____
2		

Планируемые результаты практики

Компетенции выпускника ОПОП ВО и этапы их формирования	Знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности

Руководитель практики
от университета

_____ (подпись)

_____ (Фамилия И.О., должность)

Руководитель практики
от профильной
организации

_____ (подпись)

_____ (Фамилия И.О., должность)

Практикант

_____ (подпись)

_____ (телефон, E-mail)

«___» _____ 20__ г.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА СТУДЕНТА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Студент(ка) _____ группы _____

 Ф.И.О. студента (ки) _____
 направления подготовки _____
 профиля _____
 прошел (ла) _____ практику в объеме _____ ЗЕТ, _____ академических часов
 указать вид практики _____
 с « _____ » _____ 20 ____ г. по « _____ » _____ 20 ____ г.

с целью освоения компетенций:

Код и наименование компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции

Заключение руководителя практики от профильной организации*:

В результате прохождения практики достигнут уровень освоения компетенций**:

Высокий	Базовый	Минимальный	Не освоены

Руководитель практики от
 профильной организации*

Подпись

(Ф.И.О., должность)

* – если практика проходит в университете, то характеристика подписывается руководителем практики от университета.

** - выбрать вариант и поставить знак “V”

Приложение 3

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

по _____ практике
указать вид практики

Студент(ка) _____ группы _____
Ф.И.О. студента (ки)

направления подготовки _____
профиля _____

успешно прошел (ла) _____ практику в объеме _____ зачётных еди-
указать вид ниц, _____
практики

академических часов

с « _____ » _____ 20 ____ г. по « _____ » _____ 20 ____ г.

По результатам прохождения _____ практики студент (ка)
указать вид прак-
тики

показал(а) следующий уровень сформированных компетенций:

Код и наименование компетенции	Уровни освоения компетенций			
	Высокий	Базовый	Минимальный	Не освоена

Итоговое заключение:

Программа _____ практики выполнена с оценкой _____, уро-
вень сформированных компетенций соответствует / не соответствует требованиям рабочей
программы практики.

Руководитель практики от уни-
верситета

Подпись

(Ф.И.О.)