



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

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Рабочая программа практики
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА –
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки
20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль программы
«ОХРАНА ТРУДА И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

ИНСТИТУТ
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА
РАЗРАБОТЧИК

Институт рыболовства и аквакультуры
Кафедра техносферной безопасности и
природообустройства
УРОПС

1 ТИП И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ, БАЗЫ И ЦЕЛЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид и тип практики:

производственная практика - научно-исследовательская работа;

Форма проведения практики: дискретно.

Базами производственной практики - научно-исследовательской работы являются: университет (выпускающая кафедра ФГБОУ ВО «КГТУ»), организации (промышленные предприятия, строительные организации и предприятия по изготовлению строительных материалов, научные учреждения) деятельность которых соответствует направленности профилю подготовки.

Цель производственной практики - научно-исследовательской работы: приобретение навыков проведения самостоятельной научно-исследовательской деятельности и навыков сбора, анализа и обобщения научного материала.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Прохождение производственной практики - 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, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения, соотнесенные с компетенция-ми/индикаторами достижения компетенции
<p>ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности.</p> <p>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.</p> <p>ПК-6: Способен использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и научно-производственными работами в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной.</p>	<p>ОПК-2.2: Демонстрирует профессиональные умения и опыт использования современных методов обработки и интерпретации информации в сфере техносферной безопасности при проведении научных исследований.</p> <p>ОПК-3.3: Планирует, анализирует и обобщает результаты эксперимента, в том числе, формулирует выводы, полученные в результате экспериментальных исследований, оформляет отчеты, рефераты, статьи, заявки на патенты.</p> <p>ПК-6.3: Применяет методы проведения научного и технического анализа, проведения расчетных работ.</p>	<p>Производственная практика - научно-исследовательская работа</p>	<p><u>Должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - общую схему выполнения выпускной - квалификационной работы; - правила применения логических законов и правил. <p><u>Должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ставить цель и формулировать задачи исследования по ВКР; определять объект и предмет исследования; - обосновывать актуальность выбранной темы и характеристику современного состояния изучаемой проблемы; - характеризовать методологический аппарат, который предполагается использовать, подбирать и изучать основные нормативно-технические и литературные источники, которые будут использованы в качестве теоретической базы ВКР; - осуществлять сбор качественных исходных данных, необходимых для написания ВКР. <p><u>Должен владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проведения научного и технического анализа; - методами проведения расчетных работ. <p><u>Должен приобрести опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки локальной документации предприятия по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; - идентификации опасных и вредных производственных факторов на рабочем месте.

При прохождении практики 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

Производственная практика – научно-исследовательская работа входит в состав обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры и проводится параллельно с теоретическим обучением в третьем, четвертом и пятом семестрах при заочной форме обучения.

Трудоемкость производственной практики - научно-исследовательской работы 8 зачетных единиц (ЗЕТ), 288 академических часов (216 астр. часов) контактной работы.

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

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

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

Таблица 2 – Содержание и примерный рабочий график (план) производственной практики – научно-исследовательской работы

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность
	раздела (этапа) акад.ч.
Семестр – 3, трудоемкость – 3 ЗЕТ (72 час.)	
Кафедральное организационное собрание по практике	4
Сбор информации о профильной организации: история создания предприятия, технологический процесс, оборудование, сырье, материалы	104
Итого в семестре	108
Семестр – 4, трудоемкость – 3 ЗЕТ (144 час.)	
Кафедральное организационное собрание по практике	4
Изучение и анализ локальной документации профильной организации по охране труда, промышленной безопасности, санитарии и гигиене, экономике охраны труда, пожарной безопасности и защиты в ЧС	104
Итого в семестре	108
Семестр – 5, трудоемкость – 2 ЗЕТ (72 час.)	
Кафедральное организационное собрание по практике	2
Обработка и систематизация собранных материалов для составления отчета по практике	70
Итого в семестре	72
Итого по практике	288

5 ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Форма отчетности по производственной практике – научно-исследовательской работе - отчет по практике.

Отчет по практике является основным документом, по которому проводится зачет по прохождению студентом практики. Каждому студенту выдается индивидуальное задание. Подготовка отчета ведется в течение прохождения практики. В течение всего периода работы студенты должны вносить ежедневно записи, которые отражают виды работ и другие сведения, отражающие характер практики.

После окончания практики каждый студент представляет на кафедру отчет по практике. В отчет входят индивидуальные задания, выполненные студентом в период прохождения практики.

Отчеты должны быть подписаны руководителями практики. Отчет принимается руководителем практики от кафедры. Защита отчетов проводится студентами по окончании практики.

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.

По итогам аттестации по практике выставляется оценка. Оценка по практике (зачет с оценкой) заносится в зачетно-экзаменационную ведомость, учитывается при подведении итогов общей успеваемости в соответствующем семестре.

Оценивание результатов включает в себя критерии оценивания и систему оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (табл. 3).

Таблица 3 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерии оценивания	0-40%	41-60%	61-80%	81-100%
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаниями и системным взглядом на изучаемый объект

Система оценок Критерии оценивания	0-40%	41-60%	61-80%	81-100%
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	может связывать между собой)			
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти не-обходимую ин-формацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

Положительная оценка («отлично», «хорошо» или «удовлетворительно») выставляется как среднее арифметическое по отдельным критериям или по сумме набранных баллов.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Нормативно-правовые акты:

1. Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов. ПБ 03-585-03.

2. Правила безопасности аммиачных холодильных установок. ПБ 09-595-03.
3. Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов. ПБ 03-581-03.
4. Положение. Работы с повышенной опасностью. Организация проведения. ПОТ РО-14000-005-98.
5. Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов (утв. Приказом Минтруда России от 17.09.2014 № 642н).
6. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта (напольный безрельсовый колесный транспорт). ПОТ РМ-008-99.
7. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации газового хозяйства организаций. ПОТ РМ-026-2003.
8. Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением (утв. Приказом Ростехнадзора России от 25.03.2014 № 116).
9. Правила по охране труда при работе на высоте (утв. Приказом Минтруда России от 28.03.2014 № 155н с изм. 2015 г.).
10. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утв. Приказом Минтруда РФ от 24.07.2013 № 328н.
11. Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения (утв. Приказом Ростехнадзора России от 12.11.2013 № 533).
12. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. ППР-12.
13. СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».
14. Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту. СП 2.2.1.1327-03.
15. Федеральный закон № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Основная учебная литература:

1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности: учеб. / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак; под ред. О. Н. Русака; рец.: В. А. Акимов и др. - 14-е изд., стер. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2012. - 672 с.
2. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / В. М. Минько, И.Ж. Титаренко, Н.А. Евдокимова; ФГБОУ ВО «КГТУ». - Калининград: КГТУ, 2018. - 381 с.

3. Минько В.М. Производственная безопасность: Учебное пособие/ В.М. Минько. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2016. – 296 с.

Дополнительная учебная литература:

1. Минько В.М. Охрана труда: Учебное пособие/ В.М. Минько – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2016. – 332 с.

2. Евдокимова Н.А. Аттестация рабочих мест: учебное пособие / Н.А. Евдокимова. – Калининград: Издательство ФГБОУ ВПО «КГТУ», 2012. – 197 с.

3. Евдокимова, Н.А. Специальная оценка условий труда: учеб. пособие для студентов бакалавриата по напр. подгот. 20.03.01 "Техносферная безопасность" / Н. А. Евдокимова; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград: КГТУ, 2016. - 184 с.

4. Стригун Л.М., Танасейчук М.К. Охрана труда в отраслях экономики. Ч 1.: Учебное пособие. - Калининград: ФГОУ ВПО «КГТУ», 2009. – 286 с.

5. Танасейчук М.К. Экономика безопасности труда. Учебное пособие. – Калининград: ФГБОУ ВПО КГТУ, 2012. – 199с.

Периодические издания:

1. «Безопасность жизнедеятельности»,
2. «Безопасность в техносфере»,
3. «Безопасность труда в промышленности»,
4. «Охрана труда и социальное страхование».

8 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

Студент при прохождении практики, в ходе выполнения индивидуального задания, подготовке аналитических материалов по практике и формировании отчета использует лицензионное программное обеспечение:

1. Программное обеспечение Microsoft, получаемое по программе Open Value Subscription;

2. Офисные приложения, получаемые по программе Open Value Subscription.

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 профессиональных данных Федерального агентства по рыболовству «Банк правовых актов» - <http://npb.fishcom.ru/>
3. База данных официальной статистики Федеральной службы государственной статистики - http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/
4. Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда - <https://akot.rosmintrud.ru/>
5. База данных Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «Документы» - <http://www.rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>
6. База данных Министерства здравоохранения Российской Федерации «Банк документов» - <https://www.rosminzdrav.ru/documents>
7. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - <http://www.consultant.ru/search/>
8. Профессиональные справочные системы «Техэксперт» - <http://www.cntd.ru/>
9. Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации «Гарант» - <http://www.garant.ru/>
10. Евразийская патентно-информационная система (ЕАПАТИС) – <http://eapatis.com/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

Перечень соответствующих помещений и их оснащения приведен в таблице 4.

Таблица 4 – Материально-техническое обеспечение практики

Наименование практики	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Производственная практика – научно-исследовательская работа	г. Калининград, Малый переулок, 32, УК №2, ауд. 206М, учебная лаборатория безопасности жизнедеятельности - учебная аудитория для проведения научно-исследовательской работы, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. -Комплекс автоматизированный "МАК", -Лабораторный стенд "Защита от теплового F61 излучения БЖЗ м2" -Лабораторная установка "Определение параметров воздуха рабочей зоны» -Лабораторный стенд "Защита от СВЧ-излучения" БЖ 5 -Лабораторный стенд "Защитное заземление и зануление» -Лабораторный стенд "Методы очистки воздуха от газообразных примесей БЖ 7/1 -Лабораторный стенд "Электробезопасность" -Стенд "Методы очистки воды" -Установка "Защита от вибрации" -Установка "Звукоизоляция и звукопоглощение" -Установка "Эффективность и качество освещенности"
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 011/1 - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель. Стеллажи с приборами и оборудованием.

10 СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа производственной практики-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 № 8 от 21.04.2022 г.).

Заведующий кафедрой



В.М.Минько

Директор института



О.А.Новожилов