



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

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
О.Г. Огий  
21.05.2025 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

программы магистратуры по направлению подготовки  
20.04.01 - Техносферная безопасность  
Профиль «Охрана труда и пожарная безопасность»

ИНСТИТУТ  
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА  
РАЗРАБОТЧИК

Рыболовства и аквакультуры  
Техносферной безопасности и природообустройства  
УРОПСИ

## Оглавление

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| 1 Основные нормативные сведения об ОПОП                         | 3  |
| 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников ОПОП | 4  |
| 3 Структура ОПОП                                                | 7  |
| 4 Результаты освоения ОПОП и сведения об их формировании        | 8  |
| 5 Сведения о разработке общей характеристики ОПОП ВО            | 10 |
| Приложение 1                                                    | 11 |

## **1 Основные нормативные сведения об ОПОП**

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) является программой магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 - Техносферная безопасность, профиль «Охрана труда и пожарная безопасность».

Квалификация выпускника – магистр.

1.2 Требования к разработке и реализации ОПОП ВО определяет федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (уровень магистратуры), утвержденный приказом Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678 и зарегистрированный в Минюсте России 06.07.2020 г., регистрационный № 58836 (с дополнениями и изменениями).

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО определяет соответствующий нормативный документ Минобрнауки России, утвержденный приказом от 06.04.2021 г. № 245.

1.3 Обучающимся, осваивающим данную образовательную программу в очной форме обучения, предоставляется возможность получить на бесплатной основе дополнительную квалификацию «Консультант по условиям и охране труда и управлению профессиональными рисками».

Обучающимся, осваивающим данную образовательную программу, также предлагается возможность прохождения широкого спектра программ повышения квалификации. Полный перечень дополнительных профессиональных программ и их описание представлены на официальном сайте университета в информационно-телекоммуникационной сети Интернет в подразделе «Образование».

1.4 Реализация основной профессиональной образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды образовательной организации, а также с использованием (при необходимости):

- платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения;
- платформ, предоставляющих сервисы бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков;
- социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей;
- электронной почты для осуществления промежуточного контроля обучающегося и передачи актуальной информации.

1.5 Объем (трудоемкость освоения) ОПОП ВО – 120 зачетных единиц (з.е.), 3240 астрономических часов, 4320 академических часов. Зачетная единица эквивалентна 27 астрономическим часам или 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 40 минут).

Срок получения образования по программе, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет:

в очной форме обучения - 2 года;

в заочной форме обучения - 2 года 6 месяцев.

## **2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников основной профессиональной образовательной программы**

**2.1 Области профессиональной деятельности и(или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:**

01 Образование и наука (в сферах: высшего образования, профессионального обучения и дополнительного профессионального образования в области подготовки кадров техносферной безопасности);

12 Обеспечение безопасности (в сферах: противопожарной профилактики; предупреждения и тушения пожаров; охраны труда; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях);

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сферах: водоочистки; водоподготовки; строительства, эксплуатации зданий и сооружений различного назначения);

26 Химическое, химико-технологическое производство (в сфере природоохранных (экологических) технологий);

27 Металлургическое производство (в сферах: водоснабжения; водоотведения);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: проведения, организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; охраны труда; противопожарной профилактики; экологической и биологической безопасностей; обращения с отходами; промышленной безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях).

**2.2 Описание профессиональных стандартов, на которые ориентирована программа магистратуры, и соответствующих трудовых функций, входящих в выбранные профессиональные стандарты согласно уровню квалификации 7.**

Таблица 1 – Профессиональные стандарты, на которые ориентирована программа магистратуры

| <b>Код профессионального стандарта</b> | <b>Наименование области профессиональной деятельности</b>    |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 12                                     | Обеспечение безопасности                                     |
| 12.013                                 | Специалист по пожарной профилактике                          |
| 40                                     | Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности |
| 40.054                                 | Специалист в области охраны труда                            |

Таблица 2 – Обобщенные трудовые функции

| Код проф-стандарта | Обобщенные трудовые функции |                                                                                                                     | Трудовые функции                                                                                                                                                                            |        |
|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                    | код                         | наименование                                                                                                        | наименование                                                                                                                                                                                | код    |
| 12.013             | D                           | Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)                         | Организация разработки мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта                                                                                               | D/01.7 |
|                    |                             |                                                                                                                     | Контроль исполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты                                                                                                         | D/02.7 |
|                    |                             |                                                                                                                     | Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности объекта защиты                                                                                                 | D/03.7 |
|                    |                             |                                                                                                                     | Работа в составе комиссий в области пожарной безопасности и комиссии по расследованию причин пожаров                                                                                        | D/04.7 |
| 40.054             | B                           | Планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков      | Определение целей и задач системы управления охраной труда и профессиональными рисками                                                                                                      | B/01.7 |
|                    |                             |                                                                                                                     | Подготовка предложений по распределению полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам управления охраной труда, оценки профессиональных рисков и обоснованию ресурсного обеспечения | B/02.7 |
|                    | C                           | Экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда | Анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний    | C/01.7 |
|                    |                             |                                                                                                                     | Консультирование работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков                                             | C/02.7 |
|                    |                             |                                                                                                                     | Оценка эффективности процедур подготовки работников по охране труда                                                                                                                         | C/03.7 |
|                    |                             |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                             |        |

**2.3 Типы задач профессиональной деятельности,** к которым готовятся выпускники, освоившие программу, являются:

- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский.

### **3 Структура основной профессиональной образовательной программы**

3.1 Основная профессиональная образовательная программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Обязательная часть содержит обязательные для освоения обучающимися дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений, содержит дополняющие обязательную часть дисциплины, как обязательные для освоения, в том числе по профилю программы, так и дисциплины по выбору обучающихся.

Дисциплины (модули) составляют в структуре программы «Блок 1», практики «Блок 2», государственная итоговая аттестация – «Блок 3». Объемы блоков ОПОП ВО в зачетных единицах (з.е.) приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Структура программы магистратуры

| Структура ОПОП ВО |                                     | Объем ОПОП ВО в з.е. |                   |
|-------------------|-------------------------------------|----------------------|-------------------|
|                   |                                     | по ФГОС ВО           | по учебному плану |
| Блок 1            | Дисциплины (модули)                 | не менее 80          | 93                |
| Блок 2            | Практика                            | не менее 21          | 21                |
| Блок 3            | Государственная итоговая аттестация | 6-9                  | 6                 |
| Объем ОПОП ВО     |                                     | 120                  | 120               |

3.2 Набор дисциплин ОПОП ВО определен в соответствии с ФГОС ВО, направленностью (профилем) ОПОП ВО и с учетом необходимости формирования у выпускников требуемых компетенций (раздел 4).

3.3 Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 40 % общего объема программы магистратуры.

3.4 В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Тип учебной практики:

- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);

Типы производственной практики:

- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

Все типы практики реализуются в дискретной форме.

3.5 В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде магистерского проекта.

3.6 В университете обеспечиваются специальные условия освоения ОПОП ВО инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, определенные в положении об организации образовательного процесса для указанных лиц, в том числе особый порядок выбора мест прохождения практики с учетом состояния здоровья студентов.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

3.7 При реализации ОПОП университет обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных дисциплин и элективных дисциплин (модулей), в соответствии с учебным планом, а также одновременного получения нескольких квалификаций в порядке, установленном:

1) Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности по программам дополнительного образования и основным программам профессионального обучения ФГБОУ ВО «КГТУ» (п. 9);

2) Положением о порядке формирования и освоения факультативных и элективных дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО «КГТУ».

#### **4 Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы и сведения об их формировании**

4.1 В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

В приложении 1 указан перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник ОПОП ВО, и дисциплины, практики ОПОП ВО, освоение (прохождение) которых необходимо для формирования компетенций.

4.2 В таблице 4 приводятся сведения о том, какие компетенции формируются у выпускника ОПОП ВО при освоении дисциплин (модулей), прохождении практик ОПОП ВО.

Таблица 4 – Перечень дисциплин, практик ОПОП ВО и коды формируемых компетенций

| Наименование дисциплины, модуля, практики                                                     | Коды формируемых компетенций   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b><u>Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть</u></b>                                 |                                |
| Методы исследования процессов и явлений в техносфере                                          | УК-1; ОПК-1; ОПК-3             |
| Технологии подготовки работников в области охраны труда и защиты окружающей среды             | УК-1; ОПК-1; ОПК-4             |
| Риск-ориентированный подход в техносферной безопасности                                       | ОПК-2                          |
| Прикладной системный анализ                                                                   | УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2       |
| Разработка вопросов безопасности в проектах                                                   | УК-3; ОПК-5                    |
| <i>Элективный модуль профессионального развития</i>                                           |                                |
| Управление человеческими ресурсами                                                            | УК-3; УК-4; УК-5               |
| Профессиональный иностранный язык                                                             | УК-3; УК-4; УК-5               |
| <b><u>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</u></b>                        |                                |
| Научно-исследовательский практикум                                                            | УК-6; ПК-1; ПК-2               |
| Медицинская экология и профилактика профессиональных заболеваний                              | ПК-2                           |
| Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности                                       | ПК-1; ПК-2                     |
| Организация производственного контроля на предприятии                                         | ПК-2                           |
| Управление производственной безопасностью                                                     | ПК-1; ПК-2                     |
| Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности                          | ПК-1                           |
| Организация надзорной деятельности и профилактической работы в сфере пожарной безопасности    | ПК-1                           |
| Управление профессиональными рисками                                                          | ПК-2                           |
| <b><u>Блок 2. Практика. Обязательная часть</u></b>                                            |                                |
| <b>Учебная практика</b>                                                                       |                                |
| Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2 |
| <b>Производственная практика</b>                                                              |                                |
| Технологическая (проектно-технологическая) практика                                           | ОПК-2; ПК-1; ПК-2              |
| Научно-исследовательская работа                                                               | ОПК-3; ПК-1; ПК-2              |
| Преддипломная практика                                                                        | ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-2       |

## 5 Сведения о разработке общей характеристики ОПОП ВО

Настоящий документ представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 - Техносферная безопасность, профиль «Охрана труда и пожарная безопасность».

Общая характеристика ОПОП ВО разработана управлением разработки образовательных программ и стратегического планирования.

Общая характеристика ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании кафедры техносферной безопасности и природообустройства (протокол №7 от 25.03. 2025 г.).

Заведующий кафедрой



Н.Р. Ахмедова

Общая характеристика ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института рыболовства и аквакультуры (протокол №4 от 25 04.2025 г.).

Председатель методической комиссии



Е.Е. Львова

Директор института



О.А. Новожилов

Начальник УРОПС

В.А. Мельникова

Приложение 1

Перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник ОПОП ВО, и дисциплины, практики ОПОП ВО, освоение (прохождение)  
которых необходимо для формирования компетенций

| Индекс | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1   | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий                                                                                                                                                              |
|        | Методы исследования процессов и явлений в техносфере; Технологии подготовки работников в области охраны труда и защиты окружающей среды; Прикладной системный анализ                                                                                                                    |
| УК-2   | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                                                                                                                                                                                         |
|        | Прикладной системный анализ                                                                                                                                                                                                                                                             |
| УК-3   | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                                                                                                                                                                  |
|        | Разработка вопросов безопасности в проектах;<br><i>Элективный модуль профессионального развития:</i> Управление человеческими ресурсами; Профессиональный иностранный язык                                                                                                              |
| УК-4   | Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия                                                                                                                              |
|        | <i>Элективный модуль профессионального развития:</i> Управление человеческими ресурсами; Профессиональный иностранный язык                                                                                                                                                              |
| УК-5   | Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                                                                                                                                                                                        |
|        | <i>Элективный модуль профессионального развития:</i> Управление человеческими ресурсами; Профессиональный иностранный язык                                                                                                                                                              |
| УК-6   | Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки                                                                                                                                                             |
|        | Научно-исследовательский практикум<br>Учебная практика: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)                                                                                                                                   |
| ОПК-1  | Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы                                                         |
|        | Методы исследования процессов и явлений в техносфере; Технологии подготовки работников в области охраны труда и защиты окружающей среды; Прикладной системный анализ<br>Учебная практика: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |
| ОПК-2  | Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности                                                                                                                                                    |
|        | Риск-ориентированный подход в техносферной безопасности; Прикладной системный анализ<br>Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика; Преддипломная практика                                                                                          |
| 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                                                                    |
|        | Методы исследования процессов и явлений в техносфере                                                                                                                                                                                                                                    |

| Индекс | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Учебная практика: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)<br>Производственная практика: Научно-исследовательская работа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ОПК-4  | Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|        | Технологии подготовки работников в области охраны труда и защиты окружающей среды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ОПК-5  | Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|        | Разработка вопросов безопасности в проектах<br>Производственная практика: Преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПК-1   | Способен руководить службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|        | Научно-исследовательский практикум; Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности; Управление производственной безопасностью; Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности; Организация надзорной деятельности и профилактической работы в сфере пожарной безопасности<br>Учебная практика: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)<br>Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика; Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика |
| ПК-2   | Способен разрабатывать, внедрять, проводить оценку эффективности системы управления охраной труда и осуществлять управление профессиональными рисками в организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|        | Научно-исследовательский практикум; Медицинская экология и профилактика профессиональных заболеваний; Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности; Организация производственного контроля на предприятии; Управление производственной безопасностью; Управление профессиональными рисками<br>Учебная практика: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)<br>Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика; Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика    |