



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

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
О.Г.Огий
22.05.2024

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

программы магистратуры по направлению подготовки
20.04.01 – «Техносферная безопасность»

Профиль «Комплексное обеспечение безопасности на транспорте»

ИНСТИТУТ
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА
РАЗРАБОТЧИК

Рыболовства и аквакультуры
Техносферной безопасности и природообустройства
УРОПСП

Оглавление

1. Основные нормативные сведения об ОПОП.....	3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ОПОП.....	4
3. Структура ОПОП	6
4. Результаты освоения ОПОП и сведения об их формировании.....	7
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 подготовки – «Комплексное обеспечение безопасности на транспорте».

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 магистратура), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. №678, зарегистрированный в Минюсте Российской Федерации 06 июля 2020 г., регистрационный № 58836.

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО определяет соответствующий нормативный документ Минобрнауки России, утвержденный приказом от 06 апреля 2021 г. № 245.

1.3 Обучающимся, осваивающим данную образовательную программу в очной форме обучения, предоставляется возможность получить на бесплатной основе дополнительную квалификацию по курсу «Экологическая безопасность».

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.

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 безопасности; 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

Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности.
40	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
40.054	Специалист в области охраны труда
40.117	Специалист по экологической безопасности (в промышленности)

Таблица 2 - Обобщенные трудовые функции

Код проф-стандарта	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
	код	наименование	наименование	код
40.054	С	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
40.117	D	Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации	Анализ среды организации	D/01.7
			Планирование в системе экологического менеджмента организации	D/02.7
			Определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	D/03.7
			Обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям	D/04.7
			Оценка результатов деятельности и совершенствование системы экологического менеджмента в организации	D/05.7
			Организация проведения сертификации системы экологического менеджмента организации	D/06.7

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

- сервисно-эксплуатационный;
- организационно-управленческий;
- экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский;
- педагогический;
- 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 и объем программы магистратуры

Структура ОПОП ВО		Объемы ОПОП ВО в з.е.	
		по ФГОС ВО	по учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 80	90
Блок 2	Практика	не менее 21	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	9
Объем программы магистратуры		120	120

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

3.3 Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 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:

- 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 магистерской диссертации.

3.6 В БГАРФ 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.

3.8 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
<u>Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть</u>	
Планирование и организация НИР в отрасли	УК-1; ОПК-2; ОПК-3
Информационные технологии в сфере безопасности	ОПК-1
Иностранный язык	УК-4
Инженерная педагогика	УК-5; ОПК-4
Самоменеджмент и эффективное руководство	УК-3; УК-6
Математическое моделирование процессов в техносфере	ОПК-1; ПК-3
Управление рисками, системный анализ и моделирование	ПК-1
Статистические методы исследования явлений и процессов в техносфере	УК-1; ОПК-1
Надзор и контроль в сфере транспортной безопасности	ОПК-5
Пожаровзрывобезопасность на транспорте	ПК-3
Экологическая безопасность на транспорте	ПК-2
Комплексное обеспечение транспортных систем	УК-2; ОПК-2
Экономика и менеджмент безопасности	ПК-1
Мониторинг безопасности	ПК-3
<u>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</u>	
<u>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</u>	
Управление элементами транспортных систем	ПК-3
Экспертиза разделов проектной документации по безопасности	ПК-3
<u>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</u>	
Контроль воздействия на окружающую среду при эксплуатации транспортных средств	ПК-2

Наименование дисциплины, модуля, практики	Коды формируемых компетенций
Аудит безопасности сухопутного транспорта	ПК-2
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Управление охраной труда	ПК-1
Медико-биологическая защита в чрезвычайных ситуациях	ПК-1
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Современные языки программирования	ПК-1
Теория надёжности (АТ и СА)	ПК-1
Блок 2. Практика. Обязательная часть	
Учебная практика	
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-3; ПК-2
Производственная практика	
Научно-исследовательская работа	УК-2; ПК-1; ПК-3
Преддипломная практика	ОПК-3; ОПК-4; ПК-3

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 «Комплексное обеспечение безопасности на транспорте».

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 24.04.2024).

Заведующая кафедрой

Н.Р. Ахмедова

Общая характеристика ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института рыболовства и аквакультуры (протокол № 5 от 21.05.2024).

Председатель методической комиссии

Е.Е. Львова

Директор института

О.А.Новожилов

Начальник УРОПС

В.А. Мельникова

Перечень профессиональных 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, выработать стратегию действий
	Планирование и организация НИР в отрасли
	Статистические методы исследования явлений и процессов в техносфере
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
	Комплексное обеспечение транспортных систем
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
	Самоменеджмент и эффективное руководство
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
	Иностранный язык
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
	Инженерная педагогика
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
	Самоменеджмент и эффективное руководство
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;
	Информационные технологии в сфере безопасности
	Математическое моделирование процессов в техносфере
	Статистические методы исследования явлений и процессов в техносфере

Индекс	Содержание
ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;
	Планирование и организация НИР в отрасли
	Комплексное обеспечение транспортных систем
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;
	Планирование и организация НИР в отрасли
	Учебная практика: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
	Производственная практика: Преддипломная практика
ОПК-4	Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;
	Инженерная педагогика
	Производственная практика: Преддипломная практика
ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.
	Надзор и контроль в сфере транспортной безопасности
ПК-1	Способен осуществлять планирование, разработку и экспертизу эффективности системы управления охраной труда
	Управление рисками, системный анализ и моделирование
	Экономика и менеджмент безопасности
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Управление охраной труда
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Медико-биологическая защита в чрезвычайных ситуациях
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Современные языки программирования
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Теория надёжности (АТ и СА)
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
ПК-2	Способен осуществлять разработку, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента
	Экологическая безопасность на транспорте

Индекс	Содержание
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Контроль воздействия на окружающую среду при эксплуатации транспортных средств
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Аудит безопасности сухопутного транспорта
	Учебная практика: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПК-3	Способен организовывать и осуществлять мероприятия по предотвращению происшествий, по обеспечению готовности к действиям в случаях происшествий, по устранению их причин и последствий
	Математическое моделирование процессов в техносфере
	Пожаровзрывобезопасность на транспорте
	Мониторинг безопасности
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Управление элементами транспортных систем
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Экспертиза разделов проектной документации по безопасности
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
	Производственная практика: Преддипломная практика