Документ подписан простой электронию Информация о владежще: ФИО: Левков Сергей Андреевич Должность: Ректор Дата полгисания: 13:36 / 24 14:09:38 Уникальный программный ключ: 0ec96\$; Zbebea6i8385fb9c2/c/d4c35a08

подписью федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Камчатский государственный технический университет»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Система менеджмента качества

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

ОТЯНИЧП

Решением Ученого совета университета Протокол № 5 от 31 января 2024 г. УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УНР

Н. С. Салтанова

31 января 2024 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

высшего образования

направление подготовки

20.03.01 Техносферная безопасность

(уровень бакалавриата)

Направленность (профиль)

«Безопасность технологических процессов и производств»

Петропавловск-Камчатский, 2024

Версия: 1.0	КЭ:	Y∋ №	Стр. 1 из 38
	THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN	THE RESERVE TO SHARP SHAPE TO SHAPE THE PARTY OF THE PART	

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Содержание

1.	Общие положения	4
	1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
	1.2. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы	4
	1.3. Общая характеристика, разработка, согласование и утверждение основной профессиональной образовательной программы	5
	1.4. Цель (миссия) основной профессиональной образовательной программы	6
	1.5. Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы по формам обучения	6
	1.6. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы	6
	1.7. Требования к абитуриенту	6
	1.8. Основные пользователи основной профессиональной образовательной программы	6
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
	2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	7
	2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	7
	2.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника	7
	2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	7
3.	Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы	8
	3.1 Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы	8
	3.2 Этапы формирования компетенций	17
	3.3 Матрица компетенций	20
4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной	23
	4.1 Структура программы бакалавриата	23
	4.2. Учебный план	24
	4.3. График учебного процесса	25
	4.4. Рабочие программы дисциплин	25
	4.5 Рабочие программы практик	26
	4.6 Программа государственной итоговой аттестации	27

	Система менеджмента качества ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»	
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования	
	по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность	
	4.7 Сопоставление компетенций с содержательной частью профессиональных стандартов	27
5.	Ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы	29
	5.1. Кадровое обеспечение основной профессиональной образовательной программы	29
	5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение основной профессиональной образовательной программы	29
	5.3. Материально-техническое обеспечение основной профессиональной образовательной программы	30
6.	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы	31
	6.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости промежуточной аттестации	31
	6.2 Оценочные средства для государственной итоговой аттестации	32
7.	Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	32
8.	Характеристика социально-культурной среды вуза, обеспечивающей развитие компетенций обучающихся	33
9.	Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	36
10.	Регламент по организации периодического обновления основной профессиональной образовательной программы	37

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

1 Общие положения

1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Камчатский государственный технический университет» по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) «Безопасность технологических процессов и производств», представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных Университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по соответствующему направлению подготовки.

Основная профессиональная образовательная программа регламентирует цели, требования к результатам, содержание, организационно-педагогические условия и технологии реализации образовательного процесса, формы аттестации, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), рабочие программы практик, оценочные средства (фонд оценочных средств) для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся, характеристику методов и средств обучения, применяемых образовательных технологий и учебнометодического обеспечения учебного процесса.

1.2 Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы

Нормативную базу разработки образовательной программы составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) высшего образования (ВО) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 680:
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 245 от 06 апреля 2021 года «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 636 от 29 июня 2015 года «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 05.08.2020 № 885 «О практической подготовке обучающихся»;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014 г. № АК 44/05 вн;
 - Методические рекомендации по разработке основных профессиональных

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов МОН РФ от 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн;

- 12.013 «Специалист по пожарной профилактике», утвержденный приказом Министерства труда России от 11 октября 2021 г. N 696н (зарегистрирован Минюсте России 12 ноября 2021 г. N 65774);
- 16.006 «Специалист в области обращения с отходами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 апреля 2014 г. N 203н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный N 32469), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230);
- 40.054 «Специалист в области охраны труда», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 4 августа 2014 г. N 524н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2014 г. N 33671);
- 40.056 «Специалист по противопожарной профилактике, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 814н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 ноября 2014 г. N 34822);
- 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 г. N 569н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 сентября 2020 г. N 60033);
- Рекомендации для образовательных организаций по формированию основных профессиональных образовательных программ высшего образования на основе профессиональных стандартов и иных источников, содержащих требования к компетенции работников, в соответствии с актуализированными федеральными государственными образовательными стандартами в условиях отсутствия утверждённых примерных основных образовательных программ, одобрены Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям (протокол № 35 от 27 марта 2019 года);
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Камчатский государственный технический университет».

1.3 Общая характеристика, разработка, согласование и утверждение основой профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, фонды оценочных средств и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Основная профессиональная образовательная программа разрабатывается на выпускающей кафедре, утверждается на Ученом совете университета и обновляется с

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

1.4 Цель (миссия) основной профессиональной образовательной программы

Цель основной профессиональной образовательной программы подготовка высокопрофессиональных кадров, обладающих сформированными в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования необходимыми компетенциями, для решения задач научно-исследовательского, организационно-управленческого, а также экспертного, надзорного и инспекционноаудиторского типов в области профессиональной деятельности в сфере безопасности технологических процессов и производств.

1.5 Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы по формам обучения

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года, по заочной форме — 4 года и 6 месяцев. При обучении по индивидуальному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

1.6 Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану. Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

1.7 Требования к абитуриенту

Требования к абитуриенту устанавливаются правилами приема граждан в ФГБОУ ВО «Камчатский государственный технический университет».

1.8 Основные пользователи основной профессиональной образовательной программы

Основными пользователями основной профессиональной образовательной программы являются: руководство университета, профессорско-преподавательский состав и обучающиеся; государственные экзаменационные комиссии, работодатели соответствующей области и сферы профессиональной деятельности.

	Стр. 6 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность: обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной среды для жизни и деятельности человека техносферы, минимизация техногенного воздействия на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека; опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями и процессами;
 - опасные технологические процессы и производства;
- нормативно-правовая документация по вопросам обеспечения безопасности;
 методы и средства оценки опасностей, риска;
 - методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
 - методы, средства спасения человека.

2.3 Типы задач профессиональной деятельности выпускника

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- 1. научно-исследовательский;
- 2. организационно-управленческий;
- 3. экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский.

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи (в соответствии с типами задач профессиональной деятельности выпускника):

Научно-исследовательский:

- участие в проведении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;
 - подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

Организационно-управленческий:

обучение рабочих и служащих требованиям безопасности

	Стр. 7 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

- организация и участие в деятельности пор защите человека и окружающей среды на уровне производственного предприятия. а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;
 - Экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский:
 - выполнение мониторинга источников опасностей в среде обитания;
 - участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;
 - определение зон повышенного техногенного риска.

3 Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы

3.1 Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

Программа бакалавриата устанавливает следующие *универсальные компетенции* (УК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальны х компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	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. ИД-2 _{УК-1} Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности. ИД-3 _{УК-1} Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2} Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы. ИД-2 _{УК-2} Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности. ИД-3 _{УК-2} Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности.
Командная работа и	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и	ИД-1 _{УК-3} Знает различные приемы и способы социализации личности и социального

Стр. 8 из 38

лидерство	реализовывать свою роль в команде	взаимодействия. ИД-2 _{УК-3} Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами. ИД-3 _{УК-3} Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.
Коммуникаци я	УК-4. Способен применять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 _{УК-4} : Знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации. ИД-2 _{УК-4} Умеет выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации. ИД-3 _{УК-4} Имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт говорения на государственном и иностранном языках.
Межкультурн ов взаимодейств ие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философских контекстах	ИД-1УК-5 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям. ИД-2УК-5 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп ИД-3УК-5 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира ИД-4УК-5 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
Самоорганиза ция и саморазвитие (в том числе	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе	ИД-1 _{УК-6} Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного

здоровьесбере жение)	принципов образования в течение всей жизни	развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.
		ИД- $2_{ m YK-6}$ Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.
		ИД-3 _{УК-6} Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ.
	УК – 7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-7} Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры. ИД-2 _{УК-7} Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений. ИД-3 _{УК-7} Имеет практический опыт занятий физической культурой
Безопасность жизнедеятель ности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1 _{УК-8} Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения. ИД-2 _{УК-8} Умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации в повседневной жизни и профессиональной деятельности. ИД-3 _{УК-8} Знает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества ИД-4 _{УК-8} Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности.
Инклюзивная компетентнос ть	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1 _{УК-9} Знает базовые дефектологические знания ИД-2 _{УК-9} Умеет использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Экономическ ая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 _{УК-10} : Владеет основными экономическими знаниями для повседневной жизни и профессиональной деятельности. ИД-2 _{УК-10} : Умеет применять экономические знания и принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

		ИД-1 _{УК-11} : знает принципы правового регулирования и основные антикоррупционные
Гражданская позиция	проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и	2 2 2

Программа бакалавриата устанавливает следующие *общепрофессиональные* компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

компетенции (ОПК) и индикаторы их	достижения.
Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	ИД-1 _{ОПК-1} : Умеет пользоваться основными методами поиска, хранения, обработки, анализа и использования информации из различных источников и баз данных, представления ее в требуемом формате с использованием цифровых и сетевых технологий ИД-2 _{ОПК-1} : Умеет проводить расчеты надежности и работоспособности систем обеспечения техносферной безопасности
ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	ИД-1 _{ОПК-2} : Знает технологию работы систем обеспечения техносферной безопасностью ИД-2 _{ОПК-2} : Способен применять систему фундаментальных знаний для решения технических и технологических задач в профессиональной деятельности ИД-3 _{ОПК-2} : Умеет осуществлять свою деятельность с учетом результатов анализа, оценивать и прогнозировать последствия своей социальной и профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ИД-1 _{ОПК-3} : Знает основные понятия и законы физических явлений, химических процессов, способен представить их математическое описание ИД-2 _{ОПК-3} : Владеет знаниями, терминологией и навыками в профессиональной деятельности, может принимать участие в решении экономических проблем в своей профессиональной деятельности ИД-3 _{ОПК-3} : Способен применять систему фундаментальных знаний для решения технических и технологических задач в профессиональной деятельности

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ИД- $1_{\text{ОПК-4}}$: Знает основные понятия информационных технологий

ИД- $2_{O\Pi K-4}$: Владеет навыками применения принципов современных информационных технологий для решения задачи в профессиональной деятельности

ИД- $3_{\rm OПK-4}$: Умеет использовать современные информационные технологии в профессиональной деятельности

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Программа бакалавриата устанавливает следующие *профессиональные компетенции (ПК)*, определяемые самостоятельно, и индикаторы их достижения:

Кол и наименование		Основание	ŀ	Из проф. стандарта
профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	(профессиональн ый стандарт / анализ опыта)	Уровень квалифи кации	Обобщенные трудовые функции
Тип зад		управленческий		
1 11K 1 CHOCOFOR	ИД-1 _{ПК-1} : Знает информацию о технологиях, формах средствах и методах проведения обучения по охране труда, инструктажей и проверки знаний требований охраны труда, в т.ч. с применением системы цифровизации ИД-2 _{ПК-1} : Знает требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями к технологическим процессам, машинам и приспособлениям ИД-3 _{ПК-1} : Умеет выявлять потребность в обучении работников по вопросам охраны труда, оказания первой помощи пострадавшим ИД-4 _{ПК-1} : Умеет проводить вводный инструктаж по охране труда ИД-5 _{ПК-1} : Умеет разрабатывать информационные и методические материалы для подготовки инструкций по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим, программы обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ	40.054 Специалист в области охраны труда	6	Организация подготовки работников в области охраны труда A/02.6
ПК-2 Способен организовать систему обеспечения противопожарного режима в организации	ИД-1 _{ПК-2} : Знает требования пожарной безопасности к содержанию территории, зданий и помещений ИД-2 _{ПК-2} : Знает требования к путям эвакуации и эвакуационным выходам ИД-3 _{ПК-2} : Знает требования пожарной безопасности к электроустановкам, системам отопления и вентиляции ИД-4 _{ПК-2} : Знает требования пожарной безопасности к технологическим установкам, взрывопожароопасным процессам производства, порядок аварийной остановки	12.013 Специалист по противопожарной профилактике	6	Разработка и организация на объекте защить системы обеспечения пожарной безопасности C/02.6
	ПК-1 Способен обеспечить подготовку работников в области охраны труда ПК-2 Способен организовать систему обеспечения противопожарного	Профессиональной компетенции выпускника Тип задач профессиональной деятельности: организационномирования профессиональной компетенции Тип задач профессиональной деятельности: организационномирования обучения по охране труда, инструктажей и проверки знаний требований охраны труда, в т.ч. с применением системы цифровизации ИД-2 _{ПК-1} : Знает требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями к технологическим процессам, машинам и приспособлениям ИД-3 _{ПК-1} : Умеет выявлять потребность в обучении работников по вопросам охраны труда, оказания первой помощи пострадавшим ИД-4 _{ПК-1} : Умеет проводить вводный инструктаж по охране труда ИД-5 _{ПК-1} : Умеет разрабатывать информационные и методические материалы для подготовки инструкций по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим, программы обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ ИД-1 _{ПК-2} : Знает требования пожарной безопасности к содержанию территории, зданий и помещений ИД-2 _{ПК-2} : Знает требования пожарной безопасности к эвакуационным выходам ид-3 _{ПК-2} : Знает требования пожарной безопасности к технологическим установкам, взрывопожароопасным итехнологическим установкам, взрывопожароопасным	ПК-1 Способен обеспечить подготовку работников в области охраны труда ПК-1 Способен обеспечить подготовку работников в области охраны труда ИД-4 _{пк-1} : Умеет выявлять потребность в обучении работников по вопросам охраны труда, оказания первой помощи пострадавшим ИД-4 _{пк-1} : Умеет проводить вводный инструктаж по охране труда ИД-5 _{пк-1} : Умеет разрабатывать информационные и методические материалы для подготовки инструкций по охране труда, оказания первой помощи пострадавшим, программы обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ ПК-2 Способен организации ПК-2 Способен организации ИД-1 _{пк-2} : Знает требования пожарной безопасности к содержанию территории, зданий и помещений информационные и методические материалы для подготовки инструкций по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим, программы обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ ИД-1 _{пк-2} : Знает требования пожарной безопасности к содержанию территории, зданий и помещений и вакуационным выходам и притивопожарного режима в организации ИД-3 _{пк-2} : Знает требования пожарной безопасности к тактроустановкам, системам отопления и вентиляции и противопожарного режима в организации и уд-4 _{пк-2} : Знает требования пожарной безопасности к технологическим установкам, взрывопожароопасным к технологическим установкам, взрывопожароопасным к технологическим установкам, взрывопожароопасным к технологическим установкам, взрывопожароопасным профилактике	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий профессиональной деятельности: организационно-управленческий иД-1 пк.; Знает пиформацию о технологиях, формах средствах и методах проведения обучения по охраны труда, инструктажей и проверки знаний требований охраны труда, в т.ч. с применением системы цифровизации иД-2 пк.; Знает требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями к технологическим процессам, машинам и приепособлениям иД-3 пк.; Умеет выявлять потребность в обучении охраны труда иД-4 пк.; Умеет проводить вводный инструктаж по охране труда иД-5 пк.; Умеет проводить вводный инструктаж по охране труда иД-4 пк.; Умеет проводить вводный инструктаж по охране труда иД-5 пк.; Умеет разрабатывать информационные и методические материалы для подготовки инструкций по охране труда, оказанию первой помощи пострадавщим, програмым обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ помощи пострадавщим, програмым обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ помощи пострадавщим и драмым обучения работников безопасности к обеспечения противопожарного режима в организации и Д-4,пк.; Знает требования пожарной безопасности к эвкуационным выходам иД-3,пк.; Знает требования пожарной безопасности к опротивопожарного режима в организации и драмым системам отопления и вентиляции иД-4,пк.; Знает требования пожарной безопасности к технологическим установкам, в зрывопожароопасным

Система менеджмента качества ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»	Система	менелжмента	качества	ФГБОУ	BO	«Камч	атГТУ»
---	---------	-------------	----------	-------	----	-------	--------

также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях	Тип задач проф	технологического оборудования объекта защиты ИД-5 _{ПК-2} : Знает порядок и нормы хранения веществ и материалов на территории, в зданиях и сооружениях объекта защиты ИД-6 _{ПК-2} : Умеет вырабатывать и предлагать технические решения по обеспечению безопасной эксплуатации объекта защиты ИД-7 _{ПК-2} : Умеет разрабатывать мероприятия, направленные на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров ИД-8 _{ПК-2} : Проводить все виды противопожарных инструктажей рессиональной деятельности: Экспертный, надзорнитессиональной деятельности: Экспертный, надзорнитеские	ый и инспекцион	но-ауди	торский
Участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы	ПК-3 Способен обеспечить соблюдение требований нормативных правовых актов в области экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами	ИД-1 _{ПК-3} : Знает правовые акты в области охраны окружающей среды, обращения с отходами, санитарно-эпидемиологического благополучия населения ИД-2 _{ПК-3} : Знает общие принципы производственного экологического контроля и его метрологического обеспечения ИД-3 _{ПК-3} : Умеет собирать, анализировать и систематизировать данные о процессах, в результате которых образуются отходы в организации ИД-4 _{ПК-3} : Умеет определять свойства и класс опасности, анализировать полученные данные ИД-5 _{ПК-3} : Умеет собирать, анализировать и систематизировать данные о воздействии отходов на окружающую среду	16.006 Работник в области обращения с отходами	6	Обеспечение соблюдения требований нормативных правовых актов в области экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами B/02.6
Определение зон повышенного техногенного риска	ПК-4 Способен разрабатывать и внедрять систему безопасности на объекте	ИД-1 _{ПК-4} : Знает особенности внедрения системы безопасности на объекте ИД-2 _{ПК-4} : Знает современные технологии разработки и способы внедрения системы безопасности на объекте ИД-3 _{ПК-4} : Умеет применять современные технологии обеспечения системы безопасности на объекте ИД-4 _{ПК-4} : Умеет эффективно выбирать оптимальные способы разработки и методы внедрения системы безопасности на объекте	Анализ опыта		

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

проведении	TOTODITE	окружающей среды	экологической		проектов расширения,
Участие в	ПК – 6 Способен готовить	ИД-1 _{ПК-6} : Знает нормативные акты в области охраны окружающей среды	40.117 Специалист по		Проведение экологического анализа
		задач профессиональной деятельности: научно-исслед		_	
Определение зон повышенного техногенного риска	ПК-7 Способен проводить обследования и освидетельствования зданий и сооружений	ИД-1 _{ПК-7} :Знает порядок проведения обследования и освидетельствования здания и сооружения в промышленной безопасности ИД-2 _{ПК-7} : Умеет выполнять осмотр зданий и сооружений в соответствии с требованиями промышленной безопасности ИД-3 _{ПК-7} : Умеет определять степень влияния гидрологических, аэрологических и атмосферных воздействий на конструкции зданий и сооружений ИД-4 _{ПК-7} : Умеет оценивать химическую агрессивность производственной среды в отношении материалов строительных конструкций зданий и сооружений	40.209 Специалист в сфере промышленной безопасности	6	Проведение обследования и освидетельствования зданий и сооружений С/02.6
Выполнение мониторинга источнипков опасностей в среде обитания	ПК-5 Способен проводить диагностирование и освидетельствование технических устройств	ИД-1 _{ПК-5} : Знает нормативные правовые акты РФ в области промышленной безопасности, технического регулирования ИД-2 _{ПК-5} : Знает нормативные правовые акты РФ, устанавливающие специальные требования к объектам экспертизы промышленной безопасности ИД-3 _{ПК-5} : Знает порядок проведения диагностики и освидетельствования в сфере промышленной безопасности ИД-4 _{ПК-5} : Знает нормативные правовые акты РФ в области охраны труда, промышленной, пожарной, электрической и экологической безопасности ИД-5 _{ПК-5} : Знает нормы и правила в области промышленной безопасности ИД-6 _{ПК-5} : Знает международные правовые документы, устанавливающие требования к безопасности технических устройств ИД-7 _{ПК-5} : Умеет выявлять повреждающие факторы, механизмы повреждения и восприимчивость материала технического устройства к механизмам повреждения	40.209 Специалист в сфере промышленной безопасности	6	Проведение диагностирования и освидетельствования технических устройств B/01.6

Стр. 15 из 38

_			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
руководством и в	оценки	воздействия	процессы, операции и оборудование, оказывающее	производств,	
составе коллектива,	на	окружающую	основное влияние на степень негативного воздействия	создаваемых	новых
выполнение	среду		организации на окружающую среду.	технологий	И
экспериментов и			ИД-4 _{ПК-6} : Владеет навыками методики расчетов	оборудования	В
обработка их			оценки воздействия на окружающую среду	организации.	
результатов;			планируемой деятельности	C/01.6	
Подготовка и			**		
оформление			ИД-5 _{ПК-6} : Владеет навыками проведения мониторинга		
отчетов по научно-			состояния окружающей среды		
исследовательским					
работам.					

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

3.2 Этапы формирования компетенций

Этапы формирования компетенций представлены в таблице ниже.

Код дисциплины из УП	Наименование дисциплины (в соответствии с УП)	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс
	ен осуществлять поиск, критический анализ и с			и, примен	ять сист	емный
71.025	подход для решения поставле	нных зад	ач	n .		
Б1.О.25	Теория катастроф	_		Э		
Б1.В.01	Введение в специальность	3	200			
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		30			
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа			30		n
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					Защита ВКР
	н определять круг задач в рамках поставленной					собы их
	ения, исходя из действующих правовых норм, им	неющихся		в и огран	ичений	
Б1.О.04	Право		30			
Б1.О.05	Экологическое право		Э			
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита					Защита
	выпускной квалификационной работы					ВКР
УК-3 Спо	собен осуществлять социальное взаимодействие	и реализ	овывать	свою рол	іь в кома	нде
Б1.О.07	Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях	30				
F2 02	Подготовка к процедуре защиты и защита					Защита
Б3.02	выпускной квалификационной работы					ВКР
УК-4 Способе	н осуществлять деловую коммуникацию в устно языке Российской Федерации и иностр				государс	твенном
Б1.О.08	Русский язык и культура речи	3				
Б1.О.09	Иностранный язык	Э	Э			
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита					Защита
	выпускной квалификационной работы					ВКР
УК-5 Спо	собен воспринимать межкультурное разнообразі этическом и философском к			іально-и	сторичес	ком,
Б1.О.01	История России	Э				
Б1.О.02	Философия	Э				
Б1.О.03	Основы российской государственности	3				
Б1.О.06	История религий России		3			
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита					Защита
	выпускной квалификационной работы					ВКР
УК-6 Способе	ен управлять своим временем, выстраивать и ре основе принципов образования в те	ализовы	вать трае	кторию с	аморазв	ития на
Б1.В.01	Введение в специальность	з	и жизни			
Б2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика	3	30			-
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа		30	30	-	
	Подготовка к процедуре защиты и защита			30		Защита
Б3.02	выпускной квалификационной работы					ВКР
УК-7 Спо	особен поддерживать должный уровень физичест полноценной социальной и профессион				обеспече	
Б1.О.35	Физическая культура и спорт	альнои до З	си і слірно	CIM		
	Элективные курсы по физической культуре и	3				
Б1.О.ДВ.01	спорту	3				
	Подготовка к процедуре защиты и защита					Защита
Б3.02	выпускной квалификационной работы					ВКР
	,	1			1	

Стр. 17 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Б1.О.12 Б1.О.17 Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности					
Б1.О.18	Везопасность жизпедеятельности		30			
	Опасные природные процессы		Э			
E1 0 10	Инженерная геодинамика		30			
Б1.О.19	История природных и техногенных катастроф		3			
Б1.О.26	Медико-биологические основы безопасности			Э		
Б1.О.27	Медицина катастроф				Э	
Б1.О.29	Системы защиты опасных объектов от внешнего воздействия				Э КР	
Б1.В.13	Надзор и контроль за безопасностью технических объектов					30
Б1.В.15	Международное сотрудничество в области промышленной безопасности					30
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					Защита ВКР
ФТД.01	Природные опасности Камчатки	3				
ФТД.02	Военное обучение		3	3		
	собен использовать базовые дефектологические зы сферах	нания в с	оциальн	ой и проф	рессиона	льной
E1 0 07	Психологическая устойчивость в чрезвычайных	200				
Б1.О.07	ситуациях	30				
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита					Защита
	выпускной квалификационной работы					ВКР
УК-1	10 Способен принимать обоснованные экономичес жизнедеятельности		ения в ра	ЗЛИЧНЫХ	областя	X
Б1.О.13	Экономика		3O			
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита					Защита
	выпускной квалификационной работы					ВКР
	Способен формировать нетерпимое отношение к п рупционному поведению и противодействовать им					
Б1.О.04	Право	Бпрофс	30	Поп делт		<u>-</u>
	Подготовка к процедуре защиты и защита					Защита
Б3.02	выпускной квалификационной работы					ВКР
техносферн	Способен учитывать современные тенденции разг ной безопасности, измерительной и вычислительным шении типовых задач в области профессионально	ой техни ой деятел	ки, инфо ъности, с	рмацион связанної	ных техн	ологий
Б1.О.11	окружающей среды и обеспечением без Химия	Э	и челове	ка;	T .	T
Б1.О.14	Математика	Э	Э			+
Б1.О.1 4 Б1.О.15	Физика	Э	<i>J</i>			+
Б1.О.16	Информационные технологии	Э				
Б1.О.20	Механика		Э			+
Б1.О.21	Теплофизика		Э			
Б1.О.22	Теория горения и взрыва			Э		+
Б1.О.23	Электроника и электротехника			30		1
Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация			30		1
Б1.О.30	Информационная безопасность				3	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		30			
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита					Защита
	выпускной квалификационной работы					ВКР
	собен обеспечивать безопасность человека и сохра					ваясь на
пр Б1.О.10	оинципах культуры безопасности и концепции рис	ск-ориен	гированн	ого мыш	ления;	

Стр. 18 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность Надежность технических систем и техногенный Б1.О.28 Э риск Б1.О.31 Рискология 3 Б1.О.33 Оценка и анализ техногенных рисков Э, КР Б1.О.34 Безопасность спасательных работ Подготовка к процедуре защиты и защита Защита Б3.02 выпускной квалификационной работы ВКР ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности. Б1.О.32 Управление техносферной безопасностью Э Подготовка к процедуре защиты и защита Защита Б3.02 выпускной квалификационной работы ВКР ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности Б1.О.16 Информационные технологии Защита Подготовка к процедуре защиты и защита Б3.02 выпускной квалификационной работы ВКР ПК-1 Способен обеспечить подготовку работников в области охраны труда Б1.B.02 Производственная и санитарная гигиена труда Б1.В.06 Охрана труда Б2.В.01.02(П) Эксплуатационная практика 30 Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика 30 Подготовка к сдаче и сдача государственного Э Б3.01 экзамена Подготовка к процедуре защиты и защита Зашита Б3.02 выпускной квалификационной работы ПК-2 Способен организовать систему обеспечения противопожарного режима в организации Б1.В.12 Пожаровзрывозащита Б2.В.01.02(П) Эксплуатационная практика 30 Б2.В.01.03(Пд) 30 Преддипломная практика Подготовка к сдаче и сдача государственного Б3.01 Э экзамена Подготовка к процедуре защиты и защита Защита Б3.02 выпускной квалификационной работы ПК-3 Способен обеспечить соблюдение требований нормативных правовых актов в области экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами Б1.В.04 Обращение с опасными отходами Э Б1.В.ДВ.01.01 Экологическая безопасность 3 Б2.В.01.02(П) 30 Эксплуатационная практика Б2.В.01.03(Пд) 30 Преддипломная практика Подготовка к сдаче и сдача государственного Б3.01 Э экзамена Подготовка к процедуре защиты и защита Защита Б3.02 выпускной квалификационной работы ВКР ПК-4 Способен разрабатывать и внедрять систему безопасности на объекте Потенциально опасные промышленные объекты Э Б1.В.03 KР Б1.В.05 Средства сигнализации и информирования 30 Б1.В.10 Э Основы технологии опасных производств Б1.В.ДВ.01.02 Обеспечение безопасности на судах Б2.В.01.02(П) Эксплуатационная практика 30 Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика 30 Подготовка к сдаче и сдача государственного Б3.01 Э Подготовка к процедуре защиты и защита Защита Б3.02 выпускной квалификационной работы ВКР ПК-5 Способен проводить диагностирование и освидетельствование технических устройств Стр. 19 из 38

Система менеджмента качества ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

I	1	Ī	ī	ı	ı	1 1
Б1.В.07	Физические основы безопасности			3		
Б1.В.08	Безопасность подъемно-транспортных машин					3
Б1.В.09	Система обеспечения промышленной безопасности				Э	
Б1.В.11	Диагностика безопасности технических объектов				Э КР	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы расчета надежности и технических систем			3		
Б1.В.ДВ.02.02	Безопасность сосудов под давлением			3		
Б2.В.01.02(П)	Эксплуатационная практика				30	
Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика					30
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					Э
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					Защита ВКР
ПК-6 Спосо	бен готовить информацию и анализировать резу	льтаты р	расчетов	при пров	едении о	ценки
	воздействия на окружающ					
Б1.В.01	Введение в специальность	3				
Б1.В.03	Потенциально опасные промышленные объекты и технологии			Э КР		
Б1.В.15	Международное сотрудничество в области промышленной безопасности					30
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа			30		
Б2.В.01.02(П)	Эксплуатационная практика				30	
Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика					30
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					Э
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					Защита ВКР
ПК-	-7 Способен проводить обследования и освидетел	ьствован	ния здани	ій и соору	жений	
Б1.В.09	Система обеспечения промышленной безопасности				Э	
Б1.В.13	Надзор и контроль за безопасностью технических объектов					30
Б1.В.14	Безопасность в строительстве				Э	
Б2.В.01.02(П)	Эксплуатационная практика				30	
Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика					30
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					Э
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					Защита ВКР

3.3 Матрица компетенций

Матрица компетенций представлена в таблице ниже.

	Формируемые компетенции																					
Код и наименование дисциплины (в соответствии с УП)	VK-1	VK-2	УК-3	VK-4	VK-5	УК-6	VK-7	УК-8	УК-9	VK-10	VK-11	ОПК-1	ОПК-2		ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
Б1.О.01 История России					*																	
Б1.О.02 Философия					*																	
Б1.О.03 Основы российской государственности					*																	

Стр. 20 из 38	Cmp. 20 us 50
---------------	---------------

	L								Фо	рм	иру	емі	ые	ком	пе	ген	циі	1				
Код и наименование дисциплины (в соответствии с УП)	VK-1	VK-2	VK-3	VK-4	УК-5	VK-6	VK-7	VK-8	VK-9	VK-10	VK-11	[K-1	ОПК-2	IK-3	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
,	S	Ŋ	S	y]	y	\mathbf{V}	y]	Z	y]	yŁ	yŀ	ОП	ПО	0	ПО	Ξ	Ξ			Е		П
Б1.О.04 Право		*																				
Б1.О.05 Экологическое право		*																				
Б1.О.06 История религий России					*																	
Б1.О.07 Психологическая устойчивость																						
в чрезвычайных ситуациях			*						*													
Б1.О.08 Русский язык и культура речи				*																		
Б1.О.09 Иностранный язык				*																		
Б1.О.10 Экология													*									
Б1.О.11 Химия												*										
Б1.О.12 Безопасность								*														
жизнедеятельности										*												
Б1.О.13 Экономика										٠		*										
Б1.О.14 Математика Б1.О.15 Физика	-											*										
Б1.О.15 Физика Б1.О.16 Информационные технологии												*			*							-
Б1.О.17 Опасные природные процессы								*				•			-							
Б1.О.18 Инженерная геодинамика								*														
Б1.О.19 История природных и																						
техногенных катастроф								*														
Б1.О.20 Механика												*										
Б1.О.21 Теплофизика												*										
Б1.О.22 Теория горения и взрыва												*										
Б1.О.23Электроника и электротехника												*										
Б1.О.24Метрология, стандартизация и												*										
сертификация																						
Б1.О.25 Теория катастроф	*																					
Б1.О.26 Медико-биологические основы безопасности								*														
Б1.О.27 Медицина катастроф								*														
Б1.О.28 Надежность технических								·														_
систем и техногенный риск													*									
Б1.О.29 Системы защиты опасных								*														
объектов от внешнего воздействия								ক														
Б1.О.30 Информационная безопасность												*										
Б1.О.31 Рискология													*									
Б1.О.32 Управление техносферной														*								
безопасностью																						
Б1.О.33 Оценка и анализ техногенных													*									
рисков Б1.О.34 Безопасность спасательных																						
работ													*									
Б1.О.35 Физическая культура и спорт							*															
Б1.О.ДВ.01 Элективные курсы по							*															
физической культуре и спорту	L						ボ														_	
Б1.В.01 Введение в специальность	*					*															*	
Б1.В.02 Производственная и санитарная																*						
гигиена труда Б1.В.03 Потенциально опасные	-																					\dashv
Б1.В.03 Потенциально опасные промышленные объекты и технологии																			*		*	
The same of the sa	<u> </u>	<u> </u>																				

				*	
*					
		*		*	
	(Стр.	. 21 ι	ıз 38	3
		•	•		

	Формируемые компетенции																					
Код и наименование дисциплины (в соответствии с УП)	yK-1	VK-2	УК-3	УК-4	УК-5	VK-6	VK-7	УК-8	VK-9	VK-10	VK-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	IIK-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7
Б1.В.04 Обращение с опасными отходами																		*				
Б1.В.05 Средства сигнализации и информирования																			*			
Б1.В.06 Охрана труда																*						
Б1.В.07 Физические основы																				*		
безопасности																				不		
Б1.В.08 Безопасность подъемнотранспортных машин																				*		
Б1.В.09 Система обеспечения																				*		*
промышленной безопасности																				Ť		
Б1.В.10 Основы технологии опасных производств																			*			i
Б1.В.11 Диагностика безопасности																						
технических объектов																				*		1
Б1.В.12 Пожаровзрывозащита																	*					
Б1.В.13 Надзор и контроль за								*														*
безопасностью технических объектов																						
Б1.В.14 Безопасность в строительстве																						*
Б1.В.15 Международное																						
сотрудничество в области								*													*	
промышленной безопасности																						
Б1.В.ДВ.01.01 Экологическая безопасность																		*				i i
Б1.В.ДВ.01.02 Обеспечение																						
безопасности на судах																			*			i i
Б1.В.ДВ.02.01 Методы расчета																						
надежности и технических систем																			*			i i
Б1.В.ДВ.02.02 Безопасность сосудов																						
под давлением																			*			
Б2.О.01.01(У) Ознакомительная	*					*						*										
практика	4					ጥ						4										i i
Б2.B.01.01(H) Научно-	*					*															*	
исследовательская работа																						
Б2.В.01.02(П) Эксплуатационная																*	*	*	*	*	*	*
практика																						
Б2.В.01.03(Пд)Преддипломная практика																*	*	*	*	*	*	*
Б3.01 Подготовка к сдаче																*	*	*	*	*	*	*
государственного экзамена																		·				
Б3.02 Подготовка к процедуре защиты и																						
защита выпускной квалификационной	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
работы																						
ФТД.01 Природные опасности								*														
Камчатки								.1.														
ФТД.02 Военное обучение								*														

		Стр. 22 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы

4.1 Структура программы бакалавриата

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 64,2 процентов общего объема программы бакалавриата.

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем программы бакалавриата

Таблица

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.	
		по ФГОС ВО	по учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 180	210
Блок 2	Практика	не менее 20	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6-9	9
Объем программы бакалавриата		240	240

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории России, основам российской государственности, истории религий России, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Университетом («Положение о порядке проведения занятий по физической культуре и спорту в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»). Для инвалидов и лиц с ОВЗ Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

	Стр. 23 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная практики.

Тип учебной практики:

ознакомительная практика.

Способы проведения учебной практики:

- стационарная;
- выездная.

Типы производственной практики:

- технологическая практика;
- научно-исследовательская работа;

Способы проведения производственной практики:

- стационарная;
- выездная.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена выполнение, а также подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с OB3 (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

4.2 Учебный план

Учебный план составлен в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность. Учебный план отображает логическую последовательность освоения дисциплин, а также практик, обеспечивающих формирование соответствующих компетенций, и состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. В учебный план включены дисциплины по выбору. Порядок формирования и освоения дисциплин по выбору обучающимися установлен Положением об элективных и факультативных дисциплинах ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

Учебные занятия проводятся в форме контактной работы, порядок организации которой определен в Положении о контактной работе с обучающимися в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ». Текущая и промежуточная аттестации рассматриваются как вид учебной работы по дисциплине и выполняются в пределах трудоемкости, отводимой на ее изучение. Формой промежуточной аттестации по всем видам практик является дифференцированный зачет. Практики составляют 21 з.е.

В целях реализации компетентностного подхода в учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой.

Дисциплины (модули), обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включены в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

	Стр. 24 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

4.3 График учебного процесса

Календарный учебный график, указывающий последовательность реализации образовательной программы по годам, включает:

- теоретическое обучение 135 2/6недель;
- практики 14 недель, в том числе:

учебная (ознакомительная) практика – 2 недели;

производственная практика — 12 недель (научно-исследовательская работа — 4недели, эксплуатационная практика - 4 недель, преддипломная практика - 4 недели)

- промежуточную аттестацию 28 4/6 недели;
- государственную итоговую аттестацию 6 недель, в том числе:

подготовка κ сдаче и сдача государственного экзамена — 2 недели, подготовка κ процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы — 4 недели;

каникулы – 285 дней.

4.4 Рабочие программы дисциплин

Все дисциплины учебного плана обеспечены рабочими программами.

Рабочие программы дисциплин (РПД) включает в себя:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций;
 - указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
 - указание формируемых в результате освоения данной дисциплины компетенций;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся, и ее содержание;
- перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся;
- фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- перечень рекомендуемой основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
 - методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
 - курсовой проект (работу) (при наличии);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
 - описание материально-технического обеспечения дисциплины.

	Стр. 25 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

4.5 Рабочие программы практик

Практики являются обязательным разделом образовательной программы бакалавриата и представляют собой вид учебных занятий, ориентированных на профессионально-практическую и научно-исследовательскую подготовку обучающихся.

— Практическая подготовка в университете регламентируется СТО «Порядок организации и проведения практической подготовки обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)». Рабочие программы практики разработаны с учетом Положения ФГБОУ ВО «Рабочая программа практики».

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Учебная практика.

Компетенции, формируемые в результате ознакомительной практики:

- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1).

Производственная практика.

Компетенции, формируемые в результате научно-исследовательской работы:

- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);
- Способен готовить информацию и анализировать результаты расчетов при проведении оценки воздействия на окружающую среду (ПК-6).

Компетенции, формируемые в результате эксплуатационной и преддипломной практики:

- Способен обеспечить подготовку работников в области охраны труда (ПК-1);
- Способен организовать систему обеспечения противопожарного режима в организации (ПК-2);
- Способен обеспечить соблюдение требований нормативных правовых актов в области экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами (ПК-3);
 - Способен разрабатывать и внедрять систему безопасности на объекте (ПК-4);
- Способен проводить диагностирование и освидетельствование технических устройств (ПК-5);

	Стр. 26 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

- Способен готовить информацию и анализировать результаты расчетов при проведении оценки воздействия на окружающую среду (ПК-6);
 - Способен проводить обследования и освидетельствования зданий и сооружений (ПК-7).

4.6 Программа государственной итоговой аттестации

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

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме согласно требованиям, федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. В соответствии с ФЗ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

На основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636) и изменений к нему, требований ФГОС ВО университетом разработаны и утверждены требования к содержанию и процедуре проведения государственной итоговой аттестации.

Особенности проведения государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определены в программе государственной итоговой аттестации.

4.7 Сопоставление компетенций с содержательной частью профессиональных стандартов

Ин	ндекс	Содержание	
ПК-1		Способен обеспечить подготовку работников в области охраны труда	
	40.054	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА	
	A	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организа	ации
	A/02.6	Организация подготовки работников в области охраны труда	
	У.2	Проводить вводный инструктаж по охране труда	
	У.5	Выявлять потребность в обучении работников по вопросам охраны труда помощи пострадавшим	, оказания первой
	У.7	Разрабатывать информационные и методические материалы для подготовки инструкций по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим, программы обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ	
	Зн.2	Информация о технологиях, формах, средствах и методах проведения обучения по охране труда, инструктажей и проверки знаний требований охраны труда, в том числе с применением системы цифровизации (электронных цифровых подписей)	
	3н.3	Требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями к технологическим процессам, машинам и приспособлениям	
ПК-2	2	Способен организовать систему обеспечения противопожарного режима в организации	
	12.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПОЖАРНОЙ ПРОФИЛАКТИКЕ	
	С	Разработка и контроль выполнения мероприятий по противопожарной защите объекта	
			Стр. 27 из 38

	•	
	C/02.6	Разработка и организация на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности
	У.6	Вырабатывать и предлагать технические решения по обеспечению безопасной эксплуатации
	- 10	объекта защиты
	У.7	Разрабатывать мероприятия, направленные на усиление противопожарной защиты и
	37.10	предупреждение пожаров
	У.10	Проводить все виды противопожарных инструктажей
	Зн.3	Требования пожарной безопасности к содержанию территории, зданий и помещений
	3н.4	Требования к путям эвакуации и эвакуационным выходам
	Зн.5	Требования пожарной безопасности к электроустановкам, системам отопления и вентиляции
	Зн.6	Требования пожарной безопасности к технологическим установкам, взрывопожароопасным процессам производства, порядок аварийной остановки технологического оборудования объекта защиты
	3н.7	Порядок и нормы хранения веществ и материалов на территории, в зданиях и сооружениях объекта защиты
		Способен обеспечить соблюдение требований нормативных правовых актов в области
ПК-3	3	экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами
	16.006	РАБОТНИК В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ
		Обеспечение соответствия работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям
	В	экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности
	B/02.6	Обеспечение соблюдения требований нормативных правовых актов в области учета и контроля
	D/02.0	при обращении с отходами
	У.2	Собирать, анализировать и систематизировать данные о процессах, в результате которых
	У.3	образуются отходы в организации
	У.3	Определять свойства и класс опасности отходов, анализировать полученные данные Собирать, анализировать и систематизировать данные о воздействии отходов на окружающую
	У.4	среду
	3н.1	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды, обращения с отходами, санитарно-эпидемиологического благополучия населения
	3н.3	Общие принципы производственного экологического контроля и его метрологического обеспечения
ПК-5	5	Способен проводить диагностирование и освидетельствование технических устройств
	40.209	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
	D	Техническое диагностирование и освидетельствование технических устройств на опасном
	В	производственном объекте в соответствующей сфере (области) наименование объектов <3>
	B/01.6	Подготовка к проведению диагностирования и освидетельствования технических устройств
	У.2	Выявлять повреждающие факторы, механизмы повреждения и восприимчивость материала
	J .2	технического устройства к механизмам повреждения
	3н.1	Нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования
	Зн.2	Нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие специальные требования
	511.2	к объектам диагностирования и освидетельствования
	3н.3	Нормативные правовые акты в области охраны труда, промышленной, пожарной, электрической
	Зн.6	и экологической безопасности
	Эн.0	Порядок проведения диагностики и освидетельствования в сфере промышленной безопасности
ПК-6	5	Способен готовить информацию и анализировать результаты расчетов при проведении оценки воздействия на окружающую среду
	40.117	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)
	С	Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной
	C	деятельности организации
	C/01.6	Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации
	2, 31.0	действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации
	У.2	Выявлять в технологической цепочке процессы, операции и оборудование, оказывающие
	Зн.1	основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды
	Эп.1	пормативные правовые акты в ооласти охраны окружающей среды

Система менеджмента качества ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

	3н.2	Требования к содержанию материалов по оценке воздействия на окружающую среду	
ПК-7	7	Способен проводить обследования и освидетельствования зданий и сооружений	
	40.209	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
	С	Обследование и освидетельствование зданий и сооружений на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области)	
	C/02.6	Проведение обследования и освидетельствования зданий и сооружений	
	У.1	Выполнять осмотр зданий и сооружений (их конструктивных элементов) в соответствии с требованиями промышленной безопасности	
	У.6	Определять степень влияния гидрологических, аэрологических и атмосферных воздействий на конструкции зданий и сооружений	
	У.9	Оценивать химическую агрессивность производственной среды в отношении материалов строительных конструкций зданий и сооружений Порядок проведения обследования и свидетельствования здания и сооружения в промышленной безопасности	
	3н.3		

5 Ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы

5.1 Кадровое обеспечение основной профессиональной образовательной программы

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение основной профессиональной образовательной программы

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и оценочными средствами по всем дисциплинам учебного плана. Аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы)

Стр. 29 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

представлены в сети «Интернет» и на внутреннем информационном ресурсе университета.

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам, электронным библиотечным системам, по содержанию соответствующим полному перечню дисциплин образовательной программы, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и видам занятий, в том числе для выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ, по практикам, а также наглядными пособиями, мультимедийными, аудио-, видеоматериалами.

Научно-техническая библиотека Университета включает в себя:

- 2 читальных зала, в том числе электронный читальный зал;
- 2 абонемента.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ к:

- современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам «Гарант» (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)).
 - электронным библиотечным ресурсам «Юрайт», «Лань», «eLIBRARI».

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет».

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с OB3 обеспечены образовательными ресурсами в формах, адаптированными к ограничениям их здоровья.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

5.3 Материально-техническое обеспечение основной профессиональной образовательной программы

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Для реализации образовательной программы имеются помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается

	Стр. 30 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки. Оценка качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников. При проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников университета. Внутренняя оценка качества образовательной деятельности регламентируется положением «Внутренняя независимая оценка качества образовательной деятельности в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы разработаны оценочные средства (фонды оценочных средств).

Оценочные средства, включают:

- 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.

	Стр. 31 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. При необходимости обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

6.2 Оценочные средства для государственной итоговой аттестации

Оценочные средства для государственной итоговой аттестации включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки освоения основной профессиональной образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

7 Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусмотрены:

- архитектурная доступность;
- материально-техническое оснащение учебного процесса с учетом особенностей образовательных потребностей:
- 1. для обучающихся с нарушением функций опорно-двигательного аппарата и ДЦП: автоматизированное многофункциональное рабочее место (стол с микролифтом, встроенный настольный компьютер Pentium (IntelPentium), RAM 4GB, DD 500 GB, OC Win8.1, встроенный монитор 022 дюйма Роллер Оптима Трекбол 2 выносимые кнопки для роллера Оптимато);
- 2. для обучающихся с нарушением слуха и слабослышащих: автоматизированное многофункциональное рабочее место (стол с микролифтом на электроприводе, встроенный настольный компьютер, встроенный монитор, индукционная система ИП-2);
- 3. для слабовидящих обучающихся: автоматизированное многофункциональное рабочее место Стандарт (стол с микролифтом на электроприводе, моноблок встроенный с диагональю 21,5 дюймов, экранный увеличитель MMMAGic 12.0 PRO, программное обеспечение экранного доступа JawsforWindows 15.0 PRO, кнопка активации ПВ+ модуль оповещения Око Старт ЭРВУ Визор для создания снимков и синхронизации с компьютером);
 - 4. принтер Брайля IndexEverest-D V5est-D.
 - формирование комфортной психологической среды;
- доступ к информационно-коммуникационным технологиям и системам, включая «Интернет».

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» по вопросам организации образовательного процесса по данной образовательной программе доводятся до сведения инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

	Стр. 32 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

8 Характеристика социально-культурной среды вуза, обеспечивающей развитие компетенций обучающихся

Воспитательная и социальная работа осуществляются в соответствии с планом работы университета на календарный год, разрабатываемым на основе нормативных документов Министерства образования и науки РФ, Федерального агентства по рыболовству, а также планами совместной работы с Министерством образования Камчатского края, Министерством развития гражданского общества, молодежи и информационной политики Камчатского края, Министерством специальных программ Камчатского края, Министерством спорта Камчатского края, УВД Камчатского края, Центром социальной помощи семье и детям, КГУ «Камчатским центром реализации молодежных программ», «Камчатским центром содействия занятости и информационного обеспечения молодежи», общественными организациями города и края.

Основные задачи воспитательной деятельности:

- создание единой комплексной системы воспитания обучающихся, отвечающей по содержанию, формам и методам требованиям государственной политики в области образования и воспитания молодёжи;
 - сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета;
- модернизация традиционных, поиск и разработка новых форм, приемов и методов воспитательной работы, соответствующих времени и новым потребностям обучающихся;
- непрерывное изучение интересов, творческих склонностей студентов, мониторинг сформированности ценностных ориентиров и представлений об избранной профессии;
- воспитание у обучающихся высоких духовно-нравственных качеств и норм поведения:
- формирование патриотического сознания и поведения студенческой молодежи, готовности к достойному служению обществу и государству;
- создание оптимальных условий в вузе для развития и самореализации обучающихся, оказание им помощи в самовоспитании, самоопределении, нравственном самосовершенствовании, освоении широкого социального опыта;
- повышение культурного уровня студенчества, культуры поведения, речи и общения;
- организация позитивного досуга обучающихся университета, поддержка талантливой молодежи, развитие творческого потенциала юношей и девушек;
- формирование у будущих специалистов потребности и навыков здорового образа жизни, проведение комплекса профилактических мероприятий, направленных на предотвращение асоциального поведения студенческой молодёжи;
- развитие органов студенческого самоуправления, повышение роли студенческих коллективов в учебном процессе и общественной деятельности университета, организация обучения студенческого актива, развитие студенческих инициатив и привлечение будущих специалистов к различным формам социально-значимой деятельности;
- гуманизация и демократизация стиля общения и взаимодействия преподавателей и обучающихся;
 - организация социально-психологической помощи и поддержки обучающихся.

	Стр. 33 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Организация воспитательной работы в университете осуществляется на основе взаимодействия учебных, административных, общественных и самодеятельных структур и реализуется на всех уровнях: в образовательном процессе, во внеучебное время, в процессе межличностных контактов. Воспитательная работа проводится как в ходе учебновоспитательного процесса во время аудиторных занятий путем создания учебных программ эстетической, патриотической, правовой направленности (при проведении лекций, семинаров, практических занятий), так и во внеучебное время через систему внеаудиторных мероприятий, отражающих все направления воспитательной работы (при проведении студенческих конференций, фестивалей, смотров, конкурсов, во время работы студенческих клубов, творческих коллективов, кружков и секций). Эффективность воспитательной работы достигается поддержанием дисциплины и внутреннего порядка, осуществлением намеченных целей и повышением качества. Ведущей формой воспитания является систематическая и целенаправленная индивидуальная работа, проводимая в течение всего периода обучения.

Вопросы, касающиеся воспитательной работы, освещаются, анализируются и регулярно рассматриваются Ученым советом университета, ректоратом, Учеными советами факультетов и советом обучающихся университета, на старостатах, на собраниях актива студенческого самоуправления, студенческого общежития. В Университете функционирует Совет по воспитательной работе, основными задачами которого являются: совершенствование и повышение качества и эффективности методической и организационной работы по воспитанию студентов и курсантов в университете путем обеспечения организации, координации и реализации воспитательной и внеучебной деятельности в университете, формирования гуманитарно-воспитательного пространства, обеспечивающего как учебно-профессиональную подготовку, так и культурное, патриотическое, научное, интеллектуальное, правовое, физическое и духовное совершенствование обучаемых.

В целях усиления влияния преподавательского корпуса на личностное и профессиональное становление будущих специалистов, обеспечение эффективной адаптации студентов к условиям обучения в вузе, в университете функционирует институт кураторства. Кураторами оказывается содействие в формировании актива студенческих групп, вовлечении студентов в работу различных кружков, секций, клубов, коллективов художественной самодеятельности. Для анализа работы кураторов в течение отчетного периода на различных факультетах университета регулярно проводится анкетирование «Куратор глазами студента и курсанта».

Важную роль в структуре воспитательной деятельности в университете играет организация и проведение культурно-массовой работы с обучающимися. Работа направлена на поиск, поддержку и развитие творчески одаренной молодежи. Общее число мероприятий, проводимых ежегодно в университете, составляет от 100 до 150 (патриотические, гражданско-правовые, профессионально-трудовые, культурно-нравственные, спортивно-оздоровительные, культурно-массовые, трудовые, экологические, профилактические и прочие).

Неотъемлемой частью всей общевузовской системы управления в университете является студенческое самоуправление, которое реализует важнейшие функции организации студенческой жизни. Главной целью студенческого самоуправления является развитие и углубление демократических традиций университета, воспитание у обучающихся гражданской ответственности и активного, творческого отношения к учебе, общественно-полезной деятельности, формирование лидерских качеств у будущих специалистов.

В культурно-спортивном клубе функционируют спортивные секции по следующим видам спорта: волейбол (женская и мужская сборная), баскетбол (женская и мужская сборная), плавание, настольный теннис, ОФП, кикбоксинг, самбо, школа дайвинга, парусного спорта.

Стр. 34 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

В университете разработан комплекс мероприятий по развитию творческого потенциала студентов. Студенческой молодёжи предоставляется возможность бесплатно заниматься в спортивных секциях, тренажерном зале университета, в коллективах художественной самодеятельности. Большое значение в университете придается вовлечению художественной самодеятельности участников в ежегодные выездные концерты профориентационной направленности, проведению творческих встреч с выпускниками школ, сопровождавшихся выступлениями коллективов художественной самодеятельности университета. Особое внимание в вузе уделено развитию движения КВН.

Волонтерское движение в Университете ведет работу по разным направлениям. Волонтерский отряд «Радуга добра» ведет планомерную работу по различным направлениям волонтерской деятельности.

В университете созданы и успешно действуют механизмы социальной защиты, морального и материального стимулирования обучающихся за особые достижения в учебной, научно-исследовательской, общественной, творческой и спортивной деятельности. Социальная защита реализуется совместно с советом обучающихся университета; в установленном порядке оказывается материальная поддержка. Материальные выплаты осуществляются согласно положению о стипендиальном обеспечении обучающихся ФГБОУ ВО «КамчатГТУ», положению о порядке оказания материальной поддержки обучающимся.

В Университете назначаются следующие виды установленных в Российской Федерации стипендий:

- стипендии Президента Российской Федерации и стипендии Правительства Российской Федерации;
 - государственная академическая стипендия (в том числе повышенная);
 - государственная социальная стипендия;
 - именные стипендии;
- стипендии (государственная академическая и (или) государственная социальная) нуждающимся студентам первого и второго курсов, имеющим оценки успеваемости «отлично» или «хорошо» или «отлично» и «хорошо» и относящимся к категориям лиц, имеющих право на получение государственной социальной стипендии, или являющимися студентами в возрасте до 20 лет, имеющими только одного родителя инвалида I группы;
- стипендии обучающимся, назначенные юридическими лицами или физическими лицами, в том числе направившими их на обучение.

Особое внимание уделяется индивидуальной работе с обучающимися из неполных семей, студентам—сиротам и оставшимся без попечения родителей.

Воспитательная и социальная работа в университете осуществляется в соответствии с действующими законодательными, нормативно-правовыми актами Российской Федерации в области образования, касающиеся высшей школы и студенческой молодёжи. В университете разработаны следующие локальные акты, регламентирующие организацию и проведение воспитательной и социальной работы в вузе:

- Концепция воспитательной работы ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
- Рабочая программа воспитания ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
- Положение о совете по воспитательной и социальной работе ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;

	Стр. 35 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

- Положение «О стипендиальном обеспечении обучающихся КамчатГТУ»;
- Положение о порядке оказания материальной поддержки обучающимся в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
 - Положение об общежитии ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
 - Правила проживания в студенческом общежитии ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
 - Положение об организации бесплатного питания в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
 - Положение о кураторстве и классном руководстве ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
 - Положение о Совете обучающихся ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
 - Положение о профсоюзе обучающихся ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
 - Положение о волонтерском движении ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
 - Положение о социально-психологической службе ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
- Программа специальной профилактической работы с обучающимися ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
 - Положение об обучении инвалидов и лиц с ОВЗ в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
- Положение о пропаганде и обучении навыкам здорового образа жизни, требованиям охраны труда обучающихся ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
- Инструкция для сотрудников и профессорско-преподавательского состава ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» по вопросам обеспечения условий доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи;
- Положение о пропаганде и обучении навыкам здорового образа жизни, требованиям охраны труда обучающихся в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
- Порядок посещения обучающимися по своему выбору мероприятий, проводимых в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» и не предусмотренных учебным планом;
- Порядок пользования лечебно-оздоровительной инфраструктурой, объектами культуры и объектами спорта ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
- ежегодные планы воспитательной и социальной работы $\Phi \Gamma EOY BO$ «Камчат ΓTY ».

В Университете созданы необходимые условия для осуществления целенаправленной воспитательной работы.

9 Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

В целях разработки объективных процедур оценки уровня компетентности выпускников в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» Ученым советом университета принят ряд нормативных документов:

- CTO «Учебно-методический комплекс дисциплины»;
- CTO «Организация и проведение в университете Федерального интернетэкзамена в сфере профессионального образования»;
 - CTO «Курсовое проектирование»;
- CTO «Организация и осуществление образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования»;

	Стр. 36 из 38

- СТО Порядок организации и проведения практической подготовки обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура);
 - ПО «Фонд оценочных средств»;
 - ПО «Положение о проведении текущей и промежуточной аттестации»;
- ПО «Положение об использовании программного обеспечения «Антиплагиат. ВУЗ»;
- ПО «Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- ПО «Положение об итоговой аттестации по не имеющим государственной аккредитации образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
 - ПО «Положение об индивидуальном и ускоренном обучении»;
- ПО «Положение о контактной работе с обучающимися в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
 - ПО «Портфолио обучающихся»;
 - ПО «Программа практики»;
- ПО «Положение об электронной информационно-образовательной среде в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
- ПО «Положение о порядке проведения занятий по физической культуре и спорту в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
 - ПО «Положение о реализации элективных и факультативных дисциплин»;
 - ПО «О порядке управления личными делами студентов (курсантов)»;
 - ПО «Положение об экстернате»;
- ПО «Положение об обработке и защите персональных данных абитуриентов и обучающихся в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
- ПО «Внутренняя независимая оценка качества образовательной деятельности в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
- ПО «Порядок организации применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, в том числе при реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО «Камчатский государственный технический университет»;
- ПО «Об организации образовательной деятельности по образовательным программам при сочетании различных форм обучения, при использовании сетевой формы их реализации, при ускоренном обучении»;
- ПО «Положение об оказании платных образовательных услуг в федеральном государственном образовательном учреждении высшего образования «Камчатский государственный технический университет»;
- ПО «Положение о порядке условного перевода на следующий курс обучающихся ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
- ПО «Положение об особенностях проведения государственных итоговых аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»;

	Стр. 37 из 38

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

- ПО «Положение об индивидуальном учете и хранении в архивах информации о результатах освоения обучающимися образовательных программ и о поощрении обучающихся на бумажных и электронных носителях в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
- ПО «Порядок зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность»;
- ПО «Положение о порядке перевода и восстановления обучающихся в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»;
 - ЛА «Порядок уничтожения, блокирования персональных данных»;
 - ЛА «Правила приема в ФГБОУ ВО «КамчатГТУ» и др.

10 Регламент по организации периодического обновления основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа подлежит ежегодному обновлению с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. Основанием для внесения ежегодных дополнений и изменений являются предложения преподавателей относительно изменений технологий и содержания обучения; результаты самообследования, административных проверок, внутреннего аудита; изменения в учебно-методическом, кадровом и материально техническом обеспечении реализации образовательной программы и другие условия.