

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт инженерной и экологической безопасности
(наименование института полностью)

РАЗДЕЛ 1

ХАРАКТЕРИСТИКА основной профессиональной образовательной программы высшего образования

20.03.01 Техносферная безопасность

(код и наименование направления подготовки / специальности в соответствии с ФГОС ВО)

Безопасность технологических процессов и производств

(направленность (профиль) / специализация)

бакалавр

(квалификация выпускника)

Формы обучения: очная, заочная

Год набора: 2024

Тольятти 2023

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее по тексту – ОПОП ВО, образовательная программа) – это комплекс основных характеристик образования (цели, объем, содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы), организационно-педагогических условий, форм аттестации, а также учебно-методических документов и оценочных материалов.

2. Нормативные документы для разработки образовательной программы

- Федеральный Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в действующей редакции на текущую дату);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО), утвержденный приказом Минобрнауки России от 25.05.2020 № 680.
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2022 № 245;
- Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636;
- Положением о практической подготовке обучающихся, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 05.08.2020 № 885;
- Профессиональный стандарт, утвержденный приказом Минтруда России от 22.04.2021 № 274н; от 11.04.2021 № 696н; от 7.09.2020 № 569н.
- Устав Тольяттинского государственного университета;
- другие локальные нормативные акты Университета.

3. Термины и определения

3.1. В настоящем документе используются следующие термины и определения:

- **Основная профессиональная образовательная программа высшего образования** – это комплекс основных характеристик образования (цели, объем, содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы), организационно-педагогических условий, форм аттестации, а также учебно-методических документов и оценочных материалов.
- **Направление подготовки** – совокупность образовательных программ различного уровня в одной профессиональной области.
- **Направленность (профиль) / специализация** – ориентация образовательной программы, которая соответствует направлению подготовки / специальности в целом или конкретизирует содержание программы в рамках направления подготовки / специальности путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности

- выпускников; при необходимости – на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.
- **Компетентностная модель выпускника** – комплексный интегральный образ конечного результата обучения, в основе которого лежит понятие «компетенция».
 - **Область профессиональной деятельности** – совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении.
 - **Компетенция** – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области.
 - **Результаты освоения образовательной программы** – усвоенные знания, полученные умения и опыт профессиональной деятельности.
 - **Индикаторы достижения компетенций** – обобщенные характеристики, уточняющие и раскрывающие формулировку компетенции.

4. Цель образовательной программы

Цель образовательной программы: формирование профессионального уровня специалистов, обладающих критическим мышлением в области безопасности технологических процессов и производств, максимальной гибкостью и креативностью, готовых к самостоятельному действию и командной работе, способных работать в экстремальных ситуациях, способных достичь в своих знаниях, умениях, навыках и компетенциях уровня, позволяющего развивать безопасность технологических процессов и производств и формировать культуру безопасности в своей профессиональной деятельности.

5. Срок(и) освоения образовательной программы

Очная форма обучения – 4 года
 Заочная форма обучения – 5 лет

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок освоения ОПОП ВО может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 (один) год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения, на основании личного заявления.

6. Трудоемкость образовательной программы

Квалификация	Трудоемкость (в зачетных единицах)	Трудоемкость одной зачетной единицы
Бакалавр	240	36 академических часов

7. Сведения о структуре образовательной программы

Общая структура программы		Единица измерения	Значение сведений
Блок 1	Дисциплины (модули)	зачетные единицы	211
	Обязательная часть	зачетные единицы	138
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	зачетные единицы	73
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	зачетные единицы	20
	Обязательная часть	зачетные единицы	8

	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	зачетные единицы	12
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	зачетные единицы	9
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (при наличии)	зачетные единицы	3
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работе	зачетные единицы	6

8. Область (и) профессиональной деятельности выпускников (сфера (ы) профессиональной деятельности)

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

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

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сферах: обращения с отходами; водоочистки; водоподготовки);

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

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

28 Производство машин и оборудования (в сферах: утилизации; обезвреживания медицинских и биологических отходов; средозащитных технологий; обеспечения безопасности);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охраны труда; противопожарной профилактики; экологической безопасности; биологической безопасности; обращения с отходами; защиты в чрезвычайных ситуациях).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Объект или область знаний

- человек и опасности, связанные с его деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека, опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- 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 и силы спасения человека.

9. Тип (ы) задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

сервисно-эксплуатационный;
организационно-управленческий (основной);
экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский;
научно-исследовательский.

10. Особенности реализации образовательной программы

10.1. Язык реализации программы – русский.

10.2. Использование сетевой формы реализации программы - нет.

10.3. Реализация программы с использованием дистанционных образовательных технологий:

Очная форма обучения – частично ДОТ (не более 70 % от общей трудоемкости ОПОП ВО).

Заочная форма обучения – ДОТ (100 % от общей трудоемкости ОПОП ВО).

10.4. Образовательная программа является кросс-программой – нет

11. Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции выпускника, формируемые ОПОП ВО) и индикаторы их достижения

Выпускник ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями:

11.1. Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное критическое мышление	и УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации УК-1.2 Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности УК -1.3 Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов УК-1.4 Выбирает и анализирует оптимальную идею для бизнеса. УК-1.5 Применяет комплексный подход к оценке рыночных рисков, формированию маркетинговых стратегий в условиях неопределённости УК-1.6 Проводит системную оценку новых потребительских ниш для вывода инноваций на рынок (идея, прототип, продукт) УК-1.7. Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.
Разработка	и УК-2. Способен определять круг задач в рамках	УК-2.1. На основе совокупности знаний о праве и

реализация проектов	поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>государстве, а также его отраслях демонстрирует навыки правовой культуры</p> <p>УК-2.2 Определяет круг задач в рамках поставленной цели для привлечения инвестиций в проект</p> <p>УК-2.3 Находит оптимальные способы решения задач по оценке экономической эффективности проекта, учитывая действующие правовые нормы, имеющиеся ресурсы и ограничения</p> <p>УК-2.4 Находит оптимальные способы решения задач по подбору возможных источников финансирования проекта, учитывая действующие правовые нормы, имеющиеся ресурсы и ограничения</p> <p>УК-2.5 Формулирует и решает совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели составления бизнес-плана предпринимательского проекта.</p> <p>УК-2.6 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.</p> <p>УК-2.7 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.</p> <p>УК-2.8 Способствует осуществлению правовой охраны РИД, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-2.9 Выбирает оптимальную стратегию коммерциализации РИД, учитывая правовые нормы, имеющиеся ресурсы и ограничения</p> <p>УК-2.10 Выбирает оптимальную и наиболее эффективную стратегию продвижения с учетом имеющихся ресурсов, конкурентной среды, ожидаемого результата</p> <p>УК-2.11. Используя правовые основы и содержание понятий институтов интеллектуальной собственности и</p>
---------------------	--	--

		<p>особенностей правового регулирования отношений в сфере интеллектуальной собственности способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения в дальнейшей профессиональной работе.</p> <p>УК-2.12. Определяет круг задач в рамках поставленной цели и выбирает оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для написания выпускной квалификационной работы как стартапа</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в команде для достижения поставленной цели.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на государственном языке РФ</p> <p>УК-4.2. Создает на русском языке грамотные и непротиворечивые письменные тексты реферативного характера</p> <p>УК-4.3 Демонстрирует способность понимать, анализировать и использовать средства иностранного языка для решения стандартных коммуникативных задач в общекультурном контексте</p> <p>УК-4.4 Демонстрирует умение вести обмен информацией в устной и письменной формах на иностранном языке с учетом межкультурного контекста, в том числе с использованием информационно-коммуникационных средств</p> <p>УК-4.5. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на иностранном языке с учетом профессионального контекста, в том числе с использованием информационно-</p>

		<p>коммуникационных средств</p> <p>УК-4.6 Выстраивает межкультурную коммуникацию в профессиональной сфере деятельности, преодолевая влияние социокультурных стереотипов</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. Интерпретирует историю России, всеобщую историю в контексте мирового исторического развития</p> <p>УК-5.2. Учитывает присоциальное и профессиональное общение историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>УК-5.3. Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемы), обусловленные своеобразием этических, религиозных и ценностных систем</p> <p>УК-5.4. Предлагает способы преодоления коммуникативных барьеров в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-5.5. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1 Эффективно планирует собственное время</p> <p>УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Придерживается здорового образа жизни и определяет роль физической культуры в общекультурные и профессиональные подготовки</p> <p>УК-7.2. Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья,</p>

		<p>профилактику профессиональных заболеваний.</p> <p>УК-7.3. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности</p> <p>УК-7.4. Выбирает здоровые берегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>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</p>	<p>УК-8.1. Использует методы и средства создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов</p> <p>УК-8.2. Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие.</p> <p>УК-8.3. Ведет общевойсковой бой в составе подразделения.</p> <p>УК-8.4. Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения.</p> <p>УК-8.5. Пользуется топографическими картами.</p> <p>УК-8.6. Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах.</p> <p>УК-8.7. Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.</p>
Инклюзивная компетентность	<p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>УК-9.1. Демонстрирует достаточный объем базовых дефектологических знаний</p> <p>УК-9.2. Использует базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>
Экономическая культура, в том числе	<p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях</p>	<p>УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы</p>

финансовая грамотность	жизнедеятельности	участия государства в экономической жизни УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личным бюджетом, контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1 На основе знаний о праве и государстве, а также антикоррупционного и антитеррористического законодательства демонстрирует умения выявлять коррупционное поведение и имеет нетерпимое к нему отношение

11.2. Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Ценностномотивационная ориентация	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	ОПК-1.1 Применяет математический аппарат аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной при решении задач теоретической механики по нахождению уравнений движений и равновесия тел и конструкций при принятии обоснованных технических решений в профессиональной деятельности ОПК-1.2 Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной ОПК-1.3 Умеет использовать современные средства автоматизации разработки и выполнения конструкторской документации

		<p>ОПК-1.4. Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока</p> <p>ОПК-1.5. Демонстрирует понимание принципа действия электрических машин и электронных устройств, использует знания их режимов работы и характеристик</p>
	<p>ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления</p>	<p>ОПК-2.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, формирует критическое мышление, при котором вопросы безопасности и физиологические основы здорового образа жизни рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека</p> <p>ОПК-2.2 Использует современное экологическое мировоззрение и базы знаний в сфере экологии, новые подходы к решению проблемы разумного сосуществования человека и биосферы как единой целостной системы</p> <p>ОПК-2.3 Разрабатывает систему по оказанию первой помощи пострадавшим в экстренных ситуациях основываясь на принципах культуры безопасности</p> <p>ОПК-2.4 Применяет профессиональные навыки в сфере страхования рисков, присущих техносферной безопасности</p>
<p>Организационно-управленческая и научно-исследовательская деятельность</p>	<p>ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности</p>	<p>ОПК-3.1 Применяет знания законодательной и нормативно правовой базы по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p>
<p>Организационно-управленческая и научно-исследовательская деятельность с применением</p>	<p>ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4.1 Применяет современные информационные технологии при поиске и анализе инновационных технических решений в области техносферной безопасности</p>

информационных технологий		<p>ОПК-4.2 Знает основные концепции и принципы работы современных информационных технологий</p> <p>ОПК-4.3 Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.4 Имеет практические навыки применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</p>
---------------------------	--	---

11.3. Профессиональные компетенции в соответствии с выбранным (и) профессиональным (ми) стандартом (ами) с указанием трудовой (ых) функции (ий)

Тип задач профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание: Профессиональный (е) стандарт(ы) или иные требования в соответствии с ФГОС ВО	Обобщенная трудовая функция	Трудовая(ые) функция(и)
Самостоятельно установленные профессиональные компетенции						
организационно-управленческий	- организация деятельности по планированию, организации, контролю и совершенствованию системы управления охраной труда	ПК-1 Способен обеспечивать функционирование системы управления охраной труда	<p>ПК-1.1 Разрабатывает мероприятия по обеспечению производственной безопасности в рамках системы управления охраной труда</p> <p>ПК-1.2 Разрабатывает организационные и технические</p>	40.054 Специалист в области охраны труда	А Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации (40.054 Специалист в области охраны труда)	<p>А/01.6 Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда.</p> <p>А/02.6 Организация подготовки работников</p>

			<p>мероприятия по обеспечению электробезопасности производственного персонала в рамках системы управления охраной труда</p> <p>ПК-1.3 Проводит расследования несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве, разрабатывает мероприятия по профилактике производственного травматизма в рамках системы управления охраной труда</p> <p>ПК-1.4 Владеет основными функциональными профессиональными задачами, видами работ системы управления охраной труда</p>			<p>области охраны труда.</p> <p>А/03.6 Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда.</p> <p>А/05.6 Содействие обеспечению функционирования системы управления охраной труда.</p> <p>А/06.6 Обеспечение контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах.</p> <p>А/07.6 Обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.</p>
экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский	- проведение мониторинга безопасности объекта	ПК-2 Способен осуществлять мониторинг функционирован	ПК-2.1 Применяет нормативно-правовую базу для проведения специальной оценки	40.054 Специалист в области охраны труда	С Экспертиза эффективности мероприятий, направленных на	С/01.7 Анализ мероприятий, направленных на улучшение

	<p>- осуществление надзора за соблюдением требований безопасности, проведением профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания</p>	<p>ия системы управления охраной труда</p>	<p>условий труда в организации при осуществлении мониторинга функционирования системы управления охраной труда ПК-2.2 Осуществлять мониторинг технологических процессов в рамках управления охраной труда в организации</p>		<p>обеспечение функционирования системы управления охраной труда</p>	<p>условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. С/02.7 Консультирование работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков. Оценка эффективности процедур подготовки работников по охране труда.</p>
--	--	--	---	--	--	---

<p>научно-исследовательский</p>	<p>- разработка организационно-технических мероприятий в области безопасности и их реализация, организация и внедрение современных систем менеджмента техногенного и профессионального риска на предприятиях и в организациях</p>	<p>ПК-3 Способен планировать, разрабатывать и совершенствовать систему управления охраной труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды</p>	<p>ПК-3.1 Владеет процессом управления техносферной безопасностью в организации, планирует, разрабатывает и совершенствует систему управления охраной труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды ПК-3.2 Применяет законодательные и нормативные правовые акты РФ в области надзора и контроля за соблюдением требований промышленной, производственной и экологической безопасности ПК-3.3 Разрабатывает эффективные мероприятия по обеспечению техносферной безопасности, проводит основные организационные</p>	<p>40.054 Специалист в области охраны труда</p>	<p>В Планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков</p>	<p>В/01.7 Определение целей и задач системы управления охраной труда и профессиональными рисками. В/02.7 Подготовка предложений по распределению полномочий, ответственности, обязанностей по вопросам управления охраной труда, оценки профессиональных рисков и обоснованию ресурсного обеспечения.</p>
---------------------------------	---	--	--	--	---	--

			<p>мероприятия по обеспечению безопасных условий и охраны труда в организациях автомобильного кластера</p> <p>ПК-3.4 Разрабатывает эффективные мероприятия по обеспечению техносферной безопасности, проводит основные организационные мероприятия по обеспечению безопасных условий и охраны труда на объектах энергетики</p> <p>ПК-3.5 Разрабатывает эффективные мероприятия по обеспечению техносферной безопасности, проводит основные организационные мероприятия по обеспечению безопасных условий и охраны труда в строительстве</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>ПК-3.6 Разрабатывает эффективные мероприятия по обеспечению техносферной безопасности, проводит основные организационные мероприятия по обеспечению безопасных условий и охраны труда в машиностроительном комплексе</p> <p>ПК-3.7 Разрабатывает эффективные мероприятия по обеспечению техносферной безопасности, проводит основные организационные мероприятия по обеспечению безопасных условий и охраны труда в химическом комплексе</p> <p>ПК-3.8 Разрабатывает систему безопасности при эксплуатации объектов нефти и газа</p>			
сервисно-эксплуатационны	- разработка мероприятий по	ПК-4 Способен обеспечивать	ПК-4.1 Разрабатывает мероприятия по	12.013 Специалист по	А Обеспечение противопожарног	А/01.5 Организация

й	обеспечению пожарной безопасности организаций, зданий, сооружений, транспорта	противопожарный режим на объекте и безопасность в чрезвычайных ситуациях	<p>обеспечению противопожарного режима объектов</p> <p>ПК-4.2 Использует методы и средства создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>ПК-4.3 Создает в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	противопожарной профилактике	о режима на объекте защиты (12.013 Специалист по противопожарной профилактике)	<p>пожарно-профилактической работы на объекте защиты</p> <p>А/02.5 Обеспечение противопожарных мероприятий, предусмотренных требованиями пожарной безопасности.</p> <p>А/03.5 Организация работы по содействию пожарной охране при тушении пожаров на объекте защиты.</p> <p>А/04.5 Контроль исправности систем и средств противопожарной защиты.</p> <p>А/05.5 Организация обучения работников объекта защиты мерам пожарной безопасности.</p>
---	---	--	--	------------------------------	--	---

сервисно эксплуатационный	- разработка мероприятий по предотвращению (минимизации) негативного воздействия производственной деятельности на персонал	ПК-5 Способен разрабатывать в организации мероприятия по экономическому регулированию и обеспечению техносферной безопасности	ПК-5.1 Разрабатывает методы защиты производственного персонала, принимает участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты по обеспечению техносферной безопасности ПК-5.2 Проводит оценку эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности, планирует финансирование предупредительных мер	40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)	С Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	С/01.6 Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации. С/02.6 Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации. С/03.6 Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации. С/04.6 Установление причин и последствий
---------------------------	--	---	--	--	---	---

						аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий. С/05.6 Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации. С/06.7 Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности.
сервисно-эксплуатационный	- разработка мероприятий по организации и обеспечению промышленной безопасной при эксплуатации	ПК-6 Способен обеспечивать промышленную безопасность при вводе в эксплуатацию,	ПК-6.1 Организует работы по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов	40.054 Специалист в области охраны труда	Д Стратегическое управление профессиональными рисками в организации	Д/01.8 Методическое обеспечение стратегического управления профессиональными рисками в

	<p>опасных производственных объектов</p>	<p>реконструкции, капитальном ремонте, техническом перевооружении, консервации и ликвидации опасного производственного объекта</p>	<p>ПК-6.2 Анализирует безопасность труда и технологических процессов в автотранспортном комплексе, принимает решение по замене (регенерации) средства защиты в рамках обеспечения промышленной безопасности ПК-6.3 Анализирует безопасность труда и технологических процессов объектов энергетики, принимает решение по замене (регенерации) средства защиты в рамках обеспечения промышленной безопасности ПК-6.4 Анализирует безопасность труда и технологических процессов при эксплуатации зданий и сооружений, принимает решение по замене (регенерации) средства защиты в рамках обеспечения</p>			<p>организации. D/02.8 Координация работ по внедрению системы управления профессиональными рисками в организации D/03.8 Контроль работ по внедрению системы управления профессиональными рисками в организации D/04.8 Контроль и мониторинг результативности внедрения системы управления профессиональными рисками в организации</p>
--	--	--	--	--	--	--

			<p>промышленной безопасности ПК-6.5 Анализирует безопасность труда и технологических процессов при эксплуатации оборудования машиностроительных производств, принимает решение по замене (регенерации) средства защиты в рамках обеспечения промышленной безопасности</p> <p>ПК-6.6 Анализирует безопасность труда и технологических процессов в химическом комплексе, принимает решение по замене (регенерации) средства защиты в рамках обеспечения промышленной безопасности</p> <p>ПК-6.7 Анализирует безопасность труда и технологических процессов при эксплуатации</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			насосных, компрессорных станций, нефтебаз и АЗС, принимать решение по за-мене (регенерации) средства защиты			
проектно-конструкторский	- проектирование процессов по обеспечению техносферной безопасности	ПК-7 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ПК-7.1 Использует математический аппарат аналитической геометрии и высшей алгебры при решении профессиональных задач ПК-7.2 Применяет математический аппарат аналитической геометрии и высшей алгебры при решении профессиональных задач ПК-7.3 Демонстрирует владение навыками применения математического аппарата аналитической геометрии и высшей алгебры при решении профессиональных задач ПК-7.4 Владеет математическим аппаратом при	40.054 Специалист в области охраны труда	А Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	А/04.6 Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков

			<p>решении физических задач</p> <p>ПК-7.5 Способен проводить лабораторный эксперимент и обрабатывать результаты измерений</p> <p>ПК-7.6 Умеет выявлять естественно-научную сущность проблем в профессиональной области, руководствуясь законами и методами естественных наук и математики</p> <p>ПК-7.7 Умеет сопоставлять и обрабатывать результаты исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы</p> <p>ПК-7.8 Моделирует физические и химические системы, явления и процессы при проектировании материалов</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>ПК-7.9 Проектирует технологические процессы создания материалов и их обработки с целью достижения требуемого уровня физико-химических свойств</p> <p>ПК-7.10 Использует методы математического анализа и моделирования для обоснования принятия решений в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека</p>			
организационно-управленческий	- разработка в организации мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению промышленной безопасности и документальное оформление	ПК-8 Способен внедрять системы управления промышленной и экологической безопасности	ПК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)	А Контроль выполнения в организации требований охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности	А/01.4 Контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия

	<p>отчетности в соответствии с установленными требованиями</p>		<p>при внедрении системы управления промышленной безопасностью ПК-8.2 Разрабатывает мероприятия для реализации системы промышленной и экологической безопасности</p>			<p>производственной деятельности организации. А/02.4 Производственный экологический контроль в организации. А/03.4 Мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации. А/04.4 Проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации. А/05.4 Контроль обращения с отходами в организации.</p>
--	--	--	--	--	--	---

12. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

12.1. Помещения должны представлять собой аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Организация должна иметь учебно-научную лабораторию по безопасности жизнедеятельности и защите окружающей среды, а также лаборатории физики и химии. Перечень учебных лабораторий устанавливается Организацией в зависимости от направленности (профиля) подготовки и устанавливается на основе рекомендаций ПООП.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

12.2. Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

12.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть 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.

12.4. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Доступ обучающихся к профессиональным базам данных и информационным справочным системам в федеральных государственных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, организуется федеральным государственным органом, в ведении которого находятся соответствующие организации.

12.5. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

13. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

13.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

13.2. Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

В федеральных государственных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, квалификационные характеристики должностей руководителей и педагогических работников высшего образования и дополнительного профессионального образования определяются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

13.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

13.5. Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь 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).

В федеральных государственных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, к педагогическим работникам с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются преподаватели военно-профессиональных и специально-профессиональных дисциплин (модулей) без ученых степеней и (или) ученых званий, имеющие профильное высшее образование, опыт военной службы (службы в правоохранительных органах) в области и с объектами профессиональной деятельности, соответствующими программе бакалавриата, не менее 10 лет, воинское (специальное) звание не ниже «майор» («капитан 3 ранга»), а также имеющие боевой опыт или государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии.

В числе педагогических работников с ученой степенью доктора наук и (или) ученым званием профессора могут учитываться преподаватели военно-профессиональных дисциплин (модулей), специально-профессиональных дисциплин (модулей) с ученой степенью кандидата наук, имеющие или государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии.

14. Основные пользователи образовательной программы

- Профессорско-преподавательские коллективы, ответственные за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление ОПОП ВО.
- Обучающиеся, ответственные за индивидуальное планирование и эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению ОПОП ВО.
- Администрация и коллективные органы управления Университетом.
- Абитуриенты.
- Родители.
- Работодатели.