



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Одобрено Ученым советом СПбГАСУ

Утверждаю

Ректор

Протокол № 7 от «29» июня 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА
БАКАЛАВРИАТА**

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) образовательной программы
«Техносферная безопасность»

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Год начала подготовки - 2021

Санкт-Петербург, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП	4
1.2. Общая характеристика ОПОП.....	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	6
2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников.....	6
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников	6
2.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускников	6
2.4. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников	7
2.5. Планируемые результаты освоения ОПОП	10
3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП	21
3.1. Учебный план	21
3.2. Календарный учебный график	21
3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	21
3.4. Программы практик	22
3.5. Программа государственной итоговой аттестации.....	22
3.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....	22
4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП.....	23
4.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП.....	23
4.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП.....	23
4.3. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП	24
4.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП	25
4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП	25
5. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ОПОП	27

Приложения

Приложение 1. Матрица преемственности профессиональных компетенций ОПОП и трудовых функций профессиональных стандартов

Приложение 2. Учебный план

Приложение 3. Календарный учебный график

Приложение 4. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Приложение 5. Программы практик

Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 7. Рабочая программа воспитания

Приложение 8. Календарный план воспитательной работы

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) «Техносферная безопасность» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в предусмотренных Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» случаях в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

При реализации ОПОП допускается применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП

ОПОП разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденный приказом Минобрнауки России от 25.05.2020 № 680;
- Профессиональный стандарт 40.054 «Специалист в области охраны труда», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.04.2021 № 274 н, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.05.2021 № 63604)
- Профессиональный стандарт 12.013 «Специалист по противопожарной профилактике», утвержденный приказом Минтруда России от 11.10.2021 года № 696н, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12.11.2021 № 65774);
- Профессиональный стандарт 40.117 «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Минтруда России от 07.09.2020 № 5691н, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.09.2020 № 60033);
- Распоряжение Правительства РФ от 21.12.2021 № 3759-р «Стратегическое направление в области цифровой трансформации науки и высшего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»;
- иные локальные нормативные акты СПбГАСУ, регламентирующие организацию и осуществление образовательной деятельности.

1.2. Общая характеристика ОПОП

Цель (миссия) ОПОП

Цель (миссия) ОПОП по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) «Техносферная безопасность» – обеспечение качественной подготовки выпускников в соответствии с требованиями ФГОС ВО, развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, а также формирование универсальных, общепрофессиональных, и профессиональных компетенций, ориентированных на успешное решение задач в ходе профессиональной деятельности, воспитание выпускников, ориентированных на профессиональное совершенствование.

Форма обучения: очная.

Программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Срок освоения ОПОП

Срок получения образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года.

Объем ОПОП

Объем ОПОП составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП с использованием сетевой формы, реализации ОПОП по индивидуальному учебному плану.

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

Структура программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 2 «Практики», в который входят учебная и производственная практики.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» включает подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Структура программы бакалавриата		Объем программы в з.е. (по ФГОС ВО)	Объем программы в з.е. (по учебному плану)
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 180	213
Блок 2	Практика	не менее 20	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6- 9	6
Объем программы бакалавриата		240	240

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 51,2% общего объема программы бакалавриата.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Требования к абитуриентам

При приеме на обучение по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность в качестве результатов общеобразовательных вступительных испытаний признаются результаты ЕГЭ по дисциплинам, полученные в 2017, 2018, 2019, 2020 и 2021 годах: математика, русский язык и один предмет по выбору (физика, химия, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)).

Перечень вступительных испытаний для приема на I курс иностранных граждан и лиц без гражданства по договорам об оказании платных образовательных услуг: математика, русский язык.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности выпускника и сферы профессиональной деятельности включают:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охраны труда; противопожарной профилактики; экологической безопасности; 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.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускника:

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- нормативные правовые акты по вопросам обеспечения безопасности;
- методы и средства оценки техногенных и природных опасностей и риска их реализации;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей;
- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства спасения человека.

2.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускников

Выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- организационно-управленческий;
- экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Сфера (сферы) профессиональной деятельности (по ФГОС ВО)	Тип (типы) задач профессиональной деятельности (по ФГОС ВО)	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Охрана труда, противопожарная профилактика, экологическая безопасность, биологическая безопасность, обращение с отходами, безопасность в ЧС	Организационно – управленческий; Экспертный, надзорный и инспекционно - аудиторский	Объекты строительства, ЖКХ, промышленности

2.4. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
40.054 Специалист в области охраны труда	А	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	6	Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда	А/01.6	6
			6	Организация подготовки работников в области охраны труда	А/02.6	6
			6	Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда	А/03.6	6
			6	Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков	А/04.6	6
			6	Содействие обеспечению функционирования системы управления охраной труда	А/05.6	6
			6	Обеспечение контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах	А/06.6	6
			6	Обеспечение	А/07.6	6

				расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний		
12.013 Специалист по противопожарной профилактике	В	Проведение независимой оценки пожарного риска (аудит пожарной безопасности)	6	Анализ документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты	В/01.6	6
			6	Обследование объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима	В/02.6	6
			6	Проведение необходимых исследований, испытаний, расчетов и экспертиз в области пожарной безопасности объекта защиты	В/03.6	6
			6	Подготовка вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты	В/04.6	6
	С	Разработка и контроль выполнения мероприятий по противопожарной защите объекта	6	Анализ системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты	С/01.6	6
				Разработка и организация на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности	С/02.6	6
				Координация и контроль деятельности в области	С/03.6	6

				пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты		
				Исследование проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности	С/04.6	6
				Контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты	С/05.6	6
40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)	С	Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	6	Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	С/01.6	6
				Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации	С/02.6	6
				Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	С/03.6	6
				Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в	С/04.6	6

				окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий		
				Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности	С/06.6	6

2.5. Планируемые результаты освоения ОПОП

В результате освоения ОПОП выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет системно-структурный выбор информационных ресурсов (в том числе в цифровой среде) для поиска информации в соответствии с поставленной задачей УК-1.2. Выявляет информацию, значимую для поставленной задачи УК-1.3. Осуществляет сопоставление значимой информации на основе философских принципов взаимосвязи и развития, в соответствии с требованиями и условиями задачи УК-1.4. Выявляет диалектические и формально-логические противоречия в анализируемой информации с целью определения ее достоверности УК-1.5. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формулирует и аргументирует собственные выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата УК-1.6. Предлагает варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых	УК-2.1. Определяет перечень задач для достижения поставленной цели УК-2.2. Выбирает правовые и нормативно-технические документы, применяемые для решения задачи профессиональной деятельности УК-2.3. Предлагает способ и средство решения задачи профессиональной

	норм, имеющихся ресурсов и ограничений	деятельности с учётом ресурсов и ограничений УК-2.4. Составляет последовательность (алгоритм) решения задачи
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет собственную роль в социальном взаимодействии и командной работе УК-3.2. Формулирует цели команды в соответствии с целями проекта (организации) с учетом интересов других участников УК-3.3. Формирует состав команды, определяет функциональные и ролевые критерии отбора участников УК-3.4. Осуществляет выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией УК-3.5. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, соблюдает нормы и правила командной работы УК-3.6. Проводит оценку эффективности работы команды по достигнутому результату
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах))	УК-4.1. Осуществляет деловой разговор и ведет деловую переписку на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения УК-4.2. Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык Российской Федерации и с государственного языка Российской Федерации на иностранный язык УК-4.3. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях УК-4.4. Выступает с сообщениями (докладами) на иностранном языке после предварительной подготовки
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Различает общее и особенное в историческом развитии России УК-5.2. Выделяет причины межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни на основе философского принципа разнообразия УК-5.3. Определяет влияние исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного

		взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Применяет инструменты и методы управления ресурсом времени при выполнении конкретной задачи УК-6.2. Определяет уровень самооценки и уровень притязаний как основу для выбора приоритетов собственной деятельности на основе теоретико-методологического анализа своего Эго. УК-6.3. Осуществляет выбор социально-психологической технологии целеполагания и достижения цели личностного развития УК-6.4. Проводит оценку личностных и ситуативных ресурсов для выбора способа преодоления личностных ограничений при достижении цели УК-6.5. Проводит оценку личностного потенциала и осуществляет выбор техники мобилизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности с учетом принципов самоорганизации и саморазвития
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Проводит оценку влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека УК-7.2. Осуществляет выбор здоровьесберегающей технологии с учетом физиологических особенностей организма УК-7.3. Осуществляет выбор метода и средства физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности УК-7.4. Осуществляет выбор рационального способа и приема профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и эмоционального утомления на рабочем месте
Безопасность жизнедеятельности	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	УК-8.1. Проводит идентификацию угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека УК-8.2. Осуществляет выбор метода защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера УК-8.3. Применяет правила оказания первой помощи пострадавшему УК 8.4. Применяет правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые	УК-9.1. Применяет базовые правила социального взаимодействия с лицами с

	дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ограниченными возможностями здоровья и инвалидами УК-9.2. Применяет базовые правила организации работы лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в профессиональной деятельности УК-9.3. Осуществляет на рабочем месте выполнение индивидуальных требований по реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Применяет в профессиональной деятельности базовые принципы функционирования экономики УК-10.2. Проводит оценку влияния государственной социально-экономической политики на личное благосостояние УК-10.3. Применяет правила пользования финансовыми инструментами для управления личными финансами (личным бюджетом) УК-10.4. Осуществляет выбор метода личного экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели УК-10.5. Осуществляет управление собственными экономическими и финансовыми рисками
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Демонстрирует понимание социально-правовой сущности коррупции и представление о нормативных правовых актах в сфере противодействия коррупции и о антикоррупционных стандартах в сфере профессиональной деятельности УК-11.2. Проводит оценку и классификацию факта(ов) и обстоятельств(а), свидетельствующих о наличии или отсутствии признаков коррупционного поведения УК-11.3. Формулирует основные формы и методы антикоррупционной деятельности для профилактики коррупционного поведения

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
<p>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</p>	<p>ОПК-1.1. Демонстрирует понимание современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности ОПК-1.2. Осуществляет применение специализированного программного обеспечения при решении типовых задач по обеспечению безопасности человека ОПК-1.3. Составляет информационную модель для защиты окружающей среды</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. Демонстрирует понимание принципов культуры безопасности ОПК-2.2. Демонстрирует понимание концепции риск-ориентированного мышления в профессиональных задачах</p>
<p>ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности</p>	<p>ОПК-3.1. Демонстрирует понимание государственных требований в области обеспечения безопасности ОПК-3.2. Осуществляет выбор нормативного документа в соответствии с заданием</p>
<p>ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4.1. Определяет перечень задач для достижения поставленной цели с применением информационных технологий ОПК-4.2. Предлагает способ и средство решения задачи профессиональной деятельности с учетом возможностей информационных технологий ОПК-4.3. Составляет алгоритм решения сформулированной задачи</p>

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности (или область знания)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Организационно-управленческий	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (охрана труда)	ПК-1. Способен организовать нормативное обеспечение системы управления охраной труда	ПК-1.1. Осуществляет выбор нормативно-правовых документов и локальных нормативных актов, содержащих требования к системе управления охраной труда в организации ПК1.2. Осуществляет разработку локального нормативного акта по охране труда применительно к конкретным условиям труда и трудовым процессам реализуемым в организации ПК-1.3. Подготавливает информацию по охране труда для размещения на информационных стендах (сайте) организации ПК-1.4. Составляет проект плана мероприятий по системе управления охраной труда в организации ПК-1.5. Разрабатывает проект плана мероприятий по коррекции системы управления охраной труда на основе внешних и внутренних аудитов ПК-1.6. Составляет проект плана обучения работников (руководителей и специалистов) по охране труда (методам и приемам оказания первой помощи пострадавшим) ПК-1.7. Осуществляет проведение вводного инструктажа по охране труда, контроль проведения первичного, периодического, внепланового и целевого инструктажа ПК-1.8. Осуществляет подготовку проекта отчетного (статистического) документа работодателя по вопросам эффективности функционирования системы управления охраной труда	ПС 40.054 Специалист в области охраны труда
Организационно-	Сквозные виды	ПК-2. Способен	ПК-2.1. Осуществляет подготовку организации к	ПС 40.054

управленческий	профессиональной деятельности в промышленности (охрана труда)	обеспечивать снижение уровней профессиональных рисков и профессиональных заболеваний с учетом условий труда	проведению плановых и контрольных мероприятий по идентификации вредных и опасных факторов условий труда и трудового процесса ПК-2.2. Проводит оценку профессионального риска ПК-2.3. Осуществляет разработку проекта плана (программы) мероприятий по управлению профессиональными рисками ПК-2.4. Осуществляет разработку проекта плана-графика, контрольного листа в соответствии с видом рабочего места ПК-2.5. Разрабатывает способ снижения профессионального риска до требуемого уровня ПК-2.6. Осуществляет контроль по соблюдению требований трудового законодательства в части охраны труда, указаний и предписаний органов государственной власти по результатам контрольно-надзорных мероприятий ПК-2.7. Осуществляет контроль обеспечения работников безопасными орудиями труда, материалами и средствами индивидуальной защиты, а также их хранение, оценку состояния и исправности, организацию установки средств коллективной защиты ПК-2.8. Выполняет расчет необходимого финансового обеспечения реализации плана мероприятий по охране труда	Специалист в области охраны труда
Тип задач профессиональной деятельности: экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский				
Экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (охрана труда)	ПК-3. Способен организовывать расследования и учет несчастных случаев на производстве	ПК-3.1. Формулирует предложения по составу комиссии по расследованию несчастного случая на производстве ПК-3.2. Осуществляет сбор информации об обстоятельствах несчастного случая на производстве	ПС 40.054 Специалист в области охраны труда

			<p>ПК-3.3. Осуществляет выявление причин (ы) несчастного случая на производстве</p> <p>ПК-3.4. Оформляет материалы расследования несчастного случая на производстве</p> <p>ПК-3.5. Составляет комплект документов для направления в надзорные органы</p> <p>ПК-3.6. Формулирует предложения по недопущению несчастного случая на производстве</p>	
Экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (противопожарная профилактика)	ПК-4. Способен разрабатывать решения по противопожарной защите в организации	<p>ПК-4.1. Проводит оценку системы противопожарной защиты организации</p> <p>ПК-4.2. Проводит оценку пожарных рисков в организации</p> <p>ПК-4.3. Формулирует предложения по снижению пожарных рисков в организации</p> <p>ПК-4.4. Составляет проект декларации пожарной безопасности организации</p>	ПС 12.013 Специалист по противопожарной профилактике
Экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (противопожарная профилактика)	ПК-5. Способен осуществлять экспертизу проектной документации в части соблюдения требований пожарной безопасности в организации	<p>ПК-5.1. Осуществляет выбор нормативной документации по пожарной безопасности в организации</p> <p>ПК-5.2. Проводит оценку предлагаемого проектного решения на соответствие требованиям нормативной документации</p> <p>ПК-5.3. Формулирует предложения по корректировке проектной документации в части соблюдения требований пожарной безопасности</p>	ПС 12.013 Специалист по противопожарной профилактике
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Организационно-управленческий	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (экологическая безопасность в промышленности)	ПК-6. Способен обеспечивать природоохранную деятельность организации	<p>ПК-6.1. Осуществляет выбор нормативных документов в области экологической безопасности в сфере деятельности организации</p> <p>ПК-6.2. Проводит оценку воздействия организации на окружающую среду</p> <p>ПК-6.3. Осуществляет выявление причины аварийного выброса (сброса) загрязняющих веществ</p>	ПС 40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)

			<p>ПК-6.4. Определяет причину сверхнормативного образования отходов в организации</p> <p>ПК-6.5. Определяет источник аварийного выброса (сброса) загрязняющих веществ в окружающую среду</p> <p>ПК-6.6. Выявляет источник сверхнормативного образования отходов в организации.</p> <p>ПК-6.7. Проводит оценку последствий аварийного выброса (сброса) загрязняющих веществ в окружающую среду.</p> <p>ПК-6.8. Проводит оценку последствий сверхнормативного образования отходов в организации.</p> <p>ПК-6.9. Проводит разработку проекта экологического паспорта организации.</p>	
--	--	--	--	--

Профессиональные компетенции (цифровые) выпускников и индикаторы их достижения¹

Код и наименование цифровой компетенции	Код и наименование индикатора достижения цифровой компетенции	Наименование дисциплин и кафедр, реализующих цифровую компетенцию
ПК(Ц)-1 Способен самостоятельно и/или в команде разрабатывать информационную модель по обеспечению безопасности функционирования производственного объекта	ПК(Ц)-1.1. Выполняет сбор исходных данных для разработки информационной модели в соответствии с техническим заданием	Моделирование процессов и объектов для решения специальных задач (кафедра техносферной безопасности) Обеспечение пожарной безопасности объектов (кафедра техносферной безопасности) Экологическая безопасность (кафедра техносферной безопасности) BIM-технологии в строительном производстве (кафедра техносферной безопасности)
	ПК(Ц)-1.2. Осуществляет выбор данных для проектируемой информационной модели в соответствии с техническим заданием	Моделирование процессов и объектов для решения специальных задач (кафедра техносферной безопасности) Обеспечение пожарной безопасности объектов (кафедра техносферной безопасности) Экологическая безопасность (кафедра техносферной безопасности) BIM -технологии в строительном производстве (кафедра техносферной безопасности)
	ПК(Ц)-1.3. Разрабатывает информационную модель по обеспечению безопасности	Моделирование процессов и объектов для решения специальных задач (кафедра техносферной безопасности) Обеспечение пожарной безопасности объектов (кафедра техносферной безопасности) Экологическая безопасность (кафедра техносферной безопасности) BIM -технологии в строительном производстве (кафедра техносферной безопасности) Информационное моделирование в строительстве (BIM) (кафедра техносферной безопасности)

¹ Распоряжение Правительства РФ от 21.12.2021 № 3759-р «Стратегическое направление в области цифровой трансформации науки и высшего образования»

		безопасности)
	ПК(Ц)-1.4. Проводит проверку информационной модели на коллизии, в том числе с информационными моделями ОКС	<p>Моделирование процессов и объектов для решения специальных задач (кафедра техносферной безопасности)</p> <p>Обеспечение пожарной безопасности объектов (кафедра техносферной безопасности)</p> <p>Экологическая безопасность (кафедра техносферной безопасности)</p> <p>ВМ -технологии в строительном производстве (кафедра техносферной безопасности)</p> <p>Информационное моделирование в строительстве (ВМ) (кафедра техносферной безопасности)</p>
	ПК(Ц)-1.5. Формирует и согласовывает проектную документацию разработанной информационной модели	<p>Моделирование процессов и объектов для решения специальных задач (кафедра техносферной безопасности)</p> <p>Обеспечение пожарной безопасности объектов (кафедра техносферной безопасности)</p> <p>Экологическая безопасность (кафедра техносферной безопасности)</p> <p>ВМ -технологии в строительном производстве (кафедра техносферной безопасности)</p>
	ПК(Ц)-1.6. Подготавливает и передает разработанную информационную модель в формате, указанном в техническом задании	<p>Моделирование процессов и объектов для решения специальных задач (кафедра техносферной безопасности)</p> <p>Обеспечение пожарной безопасности объектов (кафедра техносферной безопасности)</p> <p>Экологическая безопасность (кафедра техносферной безопасности)</p> <p>ВМ -технологии в строительном производстве (кафедра техносферной безопасности)</p> <p>Информационное моделирование в строительстве (ВМ) (кафедра техносферной безопасности)</p>

Учебные дисциплины (модули), практики (реализуемые в форме практической подготовки), формирующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практики	Вид учебного занятия (практические занятия, лабораторные работы, и т.д.)/ вид практики
1.	Безопасность жизнедеятельности	Лабораторные работы
2.	Надзор и контроль в сфере промышленной безопасности	Практические занятия, курсовой проект
3.	Декларирование производств	Практические занятия, курсовой проект курсовая работа
4.	Надзор и контроль в сфере охраны труда	Практические занятия, курсовая работа
5.	Опасные технологии и производства	Практические занятия, курсовая работа
6.	Ознакомительная практика	Учебная практика
7.	Экологическая практика	Учебная практика
8.	Технологическая практика	Производственная практика
9.	Эксплуатационная практика	Производственная практика
10.	Проектная практика	Производственная практика

3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

3.1. Учебный план

В учебном плане основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) «Техносферная безопасность» указан перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделен объем контактной работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Утвержденный учебный план прилагается к ОПОП.

3.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указаны периоды теоретического обучения, экзаменационных сессий, периоды прохождения практик (НИР), государственной итоговой аттестации и каникул.

Утвержденный календарный учебный график прилагается к ОПОП.

3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) содержат следующие сведения:

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;

- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
 - перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
 - оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
 - перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
 - перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
 - методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
 - перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства;
 - перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины;
 - описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.
- Утвержденные рабочие программы дисциплин (модулей) прилагаются к ОПОП.

3.4. Программы практик

Программы практик содержат следующие сведения:

- вид, тип практики, способ ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- место практики в структуре образовательной программы;
- объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах;
- содержание практики;
- формы отчетности по практике;
- оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Утвержденные программы практик прилагаются к ОПОП.

3.5. Программа государственной итоговой аттестации

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

Утвержденная программа государственной итоговой аттестации прилагается к ОПОП.

3.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Воспитание обучающихся поводится в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы, утверждаемым ежегодно в

установленном порядке.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы прилагаются к ОПОП.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

4.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП

4.1.1. Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (далее – университет) располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практика» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

4.1.2. В течение всего периода обучения каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на его территории, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и/или асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

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

4.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПОП

4.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, 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 обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета;

4.2.2. Университет обеспечен 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).

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

4.2.4. Обучающимся 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).

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

4.3. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП

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

4.3.2. Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

№ п/п	Наименование индикатора	Единица измерения	Значение сведений
1.	Численность педагогических работников университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).	%	не менее 70
2.	Численность педагогических работников университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет)	%	не менее 5

3.	Численность педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих 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)	%	не менее 60
----	--	---	----------------

4.4. Требования к финансовым условиям реализации ОПОП

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

4.5.1. Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

Основными целями проведения внутренней независимой оценки качества образования в образовательной организации являются:

- формирование максимально объективной оценки качества подготовки обучающихся по результатам освоения образовательных программ;
- совершенствование структуры и актуализация содержания образовательных программ, реализуемых в образовательной организации;
- совершенствование ресурсного обеспечения образовательного процесса в образовательной организации;
- повышение компетентности и уровня квалификации педагогических работников образовательной организации, участвующих в реализации образовательных программ;
- повышение мотивации обучающихся к успешному освоению образовательных программ;
- усиление взаимодействия образовательной организации с профильными предприятиями и организациями по вопросам совершенствования образовательного процесса;
- противодействие коррупционным проявлениям в ходе реализации образовательного процесса.

Внутренняя оценка качества подготовки обучающихся СПбГАСУ осуществляется в рамках:

- промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практик;
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения курсовых работ и проектов, а также участия в проектной деятельности;
- проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);

- мероприятий по контролю наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- анализа портфолио учебных и вне учебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- государственной итоговой аттестации обучающихся.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик.

Внутренняя независимая оценка качества работы педагогических работников СПбГАСУ, участвующих в реализации ОПОП, осуществляется в рамках:

- системного мониторинга уровня квалификации педагогических работников;
- процедуры оценки качества работы педагогических работников обучающимися.

Оценка качества деятельности преподавателя имеет следующие цели:

- получение максимально объективной информации о профессиональной деятельности педагогических работников в образовательной организации;
- определение соответствия качества профессорско-преподавательского состава требованиям соответствующего профессионального стандарта и требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к кадровым условиям реализации ОПОП;
- анализ динамики профессионального уровня педагогических работников образовательной организации.

Проведение внутренней независимой оценки качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности осуществляется в рамках ежегодного самообследования образовательной организации. В процедуру независимой оценки качества ресурсного обеспечения включается проведение анкетирования обучающихся.

Учет результатов внутренней независимой оценки качества образования в деятельности осуществляется в соответствии со следующим алгоритмом:

1) по результатам проведения мероприятий в рамках внутренней НОКО осуществляется анализ собранной информации как на уровне руководителей ОПОП, так и на уровне руководства университета при участии руководителей подразделений, отвечающих за организацию и контроль качества образования учебного процесса;

2) на основе этого анализа коллегиально разрабатывается план мероприятий по устранению выявленных нарушений и недостатков и дальнейшему совершенствованию качества образовательного процесса (план содержит перечень мероприятий, сроки их исполнения, наименования подразделений, ответственных за их исполнение, а также описание планируемых результатов);

3) руководители перечисленных в плане структурных подразделений принимают меры по выполнению предписанных планом мероприятий и по итогам работы представляют отчет в управление оценки качества образования;

4) начальник управления оценки качества образования организует проверку корректного исполнения мероприятий, указанных в плане, и анализирует отчеты руководителей структурных подразделений, ответственных за их исполнение;

5) по мере исполнения плана мероприятий при необходимости осуществляется его коррекция;

6) по итогам исполнения плана мероприятий начальник управления оценки качества образования формирует итоговый отчет и предоставляет его руководству университета.

4.5.2. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также

уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ОПОП

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие требованиям ОПОП разработаны оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации. Эти материалы включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов, зачетов с оценкой и экзаменов, тесты и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценочные материалы и конкретные формы, и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой дисциплине (модулю), практике содержатся в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

Содержание оценочных материалов и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Оценочные и методические материалы для государственной итоговой аттестации приводятся в Рабочей программе государственной итоговой аттестации.

**Матрица
преемственности профессиональных компетенций ОПОП и трудовых функций профессиональных стандартов.**

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность.

Направленность (профиль) образовательной программы: «Техносферная безопасность»

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
ПК-1. Способен организовать нормативное обеспечение системы управления охраной труда.	ПК-1.1. Осуществляет выбор нормативно-правовых документов и локальных нормативных актов, содержащих требования к системе управления охраной труда в организации. ПК1.2. Осуществляет разработку локального нормативного акта по охране труда применительно к конкретным условиям труда и трудовым процессам, реализуемым в организации. ПК-1.3. Подготавливает информацию по охране труда для размещения на информационных стендах (сайте) организации. ПК-1.4. Составляет проект плана мероприятий по системе управления охраной труда в организации.	ПС 40.054 Специалист в области охраны труда	А Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда	Разработка, согласование и актуализация проектов локальных нормативных актов, содержащих требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда Подготовка предложений по вопросам охраны и условий труда для включения в разделы коллективного договора, соглашения по охране труда и трудовые договоры Обсуждение с представительными органами работников вопросов реализации разделов коллективного договора, связанных с вопросами охраны и условий труда Анализ реализации разделов коллективного договора, связанных с вопросами охраны и условий труда, подготовка информации и предложений Осуществлять мониторинг законодательства Российской Федерации и передового опыта в области охраны труда
				Организация подготовки работников в области охраны труда	Выявление потребностей в обучении по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим с учетом требований соответствующих нормативных правовых актов Подготовка проекта технического задания для заключения контрактов с образовательными организациями на проведение обучения руководителей и специалистов по вопросам охраны труда, проверки

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
	<p>ПК-1.5. Разрабатывает проект плана мероприятий по коррекции системы управления охраной труда на основе внешних и внутренних аудитов.</p> <p>ПК-1.6. Составляет проект плана обучения работников (руководителей и специалистов) по охране труда (методам и приемам оказания первой помощи пострадавшим).</p> <p>ПК-1.7. Осуществляет проведение вводного инструктажа по охране труда, контроль проведения первичного, периодического, внепланового и целевого инструктажа.</p> <p>ПК-1.8. Осуществляет подготовку проекта отчетного (статистического) документа работодателя по вопросам эффективности функционирования системы управления охраной труда.</p>			<p>Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда</p>	<p>знания требований охраны труда с использованием электронных шаблонов</p> <p>Контроль за проведением обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажей по охране труда и стажировок в соответствии с нормативными требованиями</p> <p>Оказание методической помощи руководителям структурных подразделений в разработке программ обучения, инструктажей, стажировок и инструкций по охране труда</p> <p>Организация проведения периодического обучения работников рабочих профессий оказанию первой помощи пострадавшим</p> <p>Проведение вводного инструктажа по охране труда, координация проведения инструктажей по охране труда на рабочем месте</p> <p>Информирование работников об условиях и охране труда на рабочих местах, о риске повреждения здоровья, о предоставляемых гарантиях и компенсациях, применяемых средствах индивидуальной защиты</p> <p>Сбор, систематизация информации и предложений от работников, представителей работников структурных подразделений организации по вопросам условий и охраны труда</p> <p>Подготовка информации и документов, представляемых органам исполнительной власти, органам профсоюзного контроля, необходимых для осуществления ими своих полномочий</p> <p>Организация сбора и обработки и интеграции в</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
					<p>соответствующие цифровые платформы информации, характеризующей состояние условий и охраны труда у работодателя</p> <p>Организация сбора информации об обеспеченности работников полагающимися им средствами индивидуальной защиты</p> <p>Формирование документов статистической отчетности, внутреннего документооборота, содержащих информацию по вопросам охраны труда</p>
				<p>Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков</p>	<p>Определение применимых в организации методов оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах</p> <p>Выявление, анализ и оценка профессиональных рисков</p> <p>Разработка предложений по обеспечению безопасных условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками</p> <p>Разработка предложений по повышению мотивации работников к безопасному труду и их заинтересованности в улучшении условий труда, по вовлечению их в решение вопросов, связанных с охраной труда</p> <p>Подготовка предложений по обеспечению режима труда и отдыха работников</p> <p>Анализ документов по приемке и вводу в эксплуатацию производственных объектов, проверка соответствия вводимых в эксплуатацию производственных объектов государственным нормативным требованиям охраны труда и подготовка предложений работодателю</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
					<p>Контроль проведения обязательных медицинских осмотров (освидетельствований), обязательных психиатрических освидетельствований работников организации</p> <p>Контроль обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также их хранения, оценки состояния и исправности</p> <p>Подготовка предложений в план мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профзаболеваний</p> <p>Подготовка предложений по лечебно-профилактическому обслуживанию и поддержанию требований по санитарно-бытовому обслуживанию работников в соответствии с установленными нормами</p> <p>Контроль наличия средств оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>Контроль организации уголков и (или) кабинетов охраны труда</p>
				Содействие обеспечению функционирования системы управления охраной труда	<p>Организация и координация работ по охране труда в структурных подразделениях организации</p> <p>Актуализация нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, в соответствии со спецификой деятельности работодателя</p> <p>Систематизация нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, в соответствии со спецификой деятельности работодателя</p> <p>Хранение нормативных правовых актов, содержащих</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
				Обеспечение контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах	<p>государственные нормативные требования охраны труда, в соответствии со спецификой деятельности работодателя</p> <p>Планирование проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда на рабочих местах</p> <p>Организация работы комиссии по проведению специальной оценки условий труда</p> <p>Координация работ по выявлению опасных и (или) вредных производственных факторов, воздействующих на работника на его рабочем месте</p> <p>Организация контроля за соблюдением методики проведения работ по специальной оценке условий труда, рассмотрение и анализ результатов ее проведения</p> <p>Подготовка документов, связанных с организацией и проведением специальной оценки условий труда и ее результатами</p> <p>Информировать работников об условиях труда на их рабочих местах, уровнях профессиональных рисков, а также о предоставляемых им гарантиях, полагающихся компенсациях</p> <p>Контроль исполнения перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, разработанного по результатам специальной оценки условий труда</p>
ПК-2. Способен обеспечивать снижение уровней	ПК-2.1. Осуществляет подготовку организации к проведению плановых и контрольных мероприятий по идентификации вредных и	ПС 40.054 Специалист в области охраны труда	А Обеспечение функционирования системы управления	Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда	<p>Разработка, согласование и актуализация проектов локальных нормативных актов, содержащих требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда</p> <p>Подготовка предложений по вопросам охраны и условий труда для включения в разделы коллективного</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
<p>профессиональных рисков и профессиональных заболеваний с учетом условий труда.</p>	<p>опасных факторов условий труда и трудового процесса. ПК-2.2. Проводит оценку профессионального риска. ПК-2.3 . Осуществляет разработку проекта плана (программы) мероприятий по управлению профессиональными рисками. ПК-2.4. Осуществляет разработку проекта плана-графика, контрольного листа в соответствии с видом рабочего места. ПК-2.5. Разрабатывает способ снижения профессионального риска до требуемого уровня. ПК-2.6 . Осуществляет контроль по соблюдению требований трудового законодательства в части охраны труда, указаний и предписаний органов государственной власти по результатам контрольно-надзорных мероприятий. ПК-2.7 . Осуществляет контроль обеспечения работников безопасными</p>		охраной труда в организации		<p>договора, соглашения по охране труда и трудовые договоры Обсуждение с представительными органами работников вопросов реализации разделов коллективного договора, связанных с вопросами охраны и условий труда Анализ реализации разделов коллективного договора, связанных с вопросами охраны и условий труда, подготовка информации и предложений Осуществлять мониторинг законодательства Российской Федерации и передового опыта в области охраны труда</p>
				<p>Организация подготовки работников в области охраны труда</p>	<p>Выявление потребностей в обучении по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим с учетом требований соответствующих нормативных правовых актов Подготовка проекта технического задания для заключения контрактов с образовательными организациями на проведение обучения руководителей и специалистов по вопросам охраны труда, проверки знания требований охраны труда с использованием электронных шаблонов Контроль за проведением обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажей по охране труда и стажировок в соответствии с нормативными требованиями Оказание методической помощи руководителям структурных подразделений в разработке программ обучения, инструктажей, стажировок и инструкций по охране труда Организация проведения периодического обучения</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
	<p>орудиями труда, материалами и средствами индивидуальной защиты, а также их хранение, оценку состояния и исправности, организацию установки средств коллективной защиты.</p> <p>ПК-2.8. Выполняет расчет необходимого финансового обеспечения реализации плана мероприятий по охране труда.</p>			<p>Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда</p> <p>Организация и проведение</p>	<p>работников рабочих профессий оказанию первой помощи пострадавшим</p> <p>Проведение вводного инструктажа по охране труда, координация проведения инструктажей по охране труда на рабочем месте</p> <p>Информирование работников об условиях и охране труда на рабочих местах, о риске повреждения здоровья, о предоставляемых гарантиях и компенсациях, применяемых средствах индивидуальной защиты</p> <p>Сбор, систематизация информации и предложений от работников, представителей работников структурных подразделений организации по вопросам условий и охраны труда</p> <p>Подготовка информации и документов, представляемых органам исполнительной власти, органам профсоюзного контроля, необходимых для осуществления ими своих полномочий</p> <p>Организация сбора и обработки и интеграции в соответствующие цифровые платформы информации, характеризующей состояние условий и охраны труда у работодателя</p> <p>Организация сбора информации об обеспеченности работников полагающимися им средствами индивидуальной защиты</p> <p>Формирование документов статистической отчетности, внутреннего документооборота, содержащих информацию по вопросам охраны труда</p> <p>Определение применимых в организации методов оценки вредных и (или) опасных производственных</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
				мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков	<p>факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах</p> <p>Выявление, анализ и оценка профессиональных рисков</p> <p>Разработка предложений по обеспечению безопасных условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками</p> <p>Разработка предложений по повышению мотивации работников к безопасному труду и их заинтересованности в улучшении условий труда, по вовлечению их в решение вопросов, связанных с охраной труда</p> <p>Подготовка предложений по обеспечению режима труда и отдыха работников</p> <p>Анализ документов по приемке и вводу в эксплуатацию производственных объектов, проверка соответствия вводимых в эксплуатацию производственных объектов государственным нормативным требованиям охраны труда и подготовка предложений работодателю</p> <p>Контроль проведения обязательных медицинских осмотров (освидетельствований), обязательных психиатрических освидетельствований работников организации</p> <p>Контроль обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также их хранения, оценки состояния и исправности</p> <p>Подготовка предложений в план мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профзаболеваний</p> <p>Подготовка предложений по лечебно-</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
					<p>профилактическому обслуживанию и поддержанию требований по санитарно-бытовому обслуживанию работников в соответствии с установленными нормами</p> <p>Контроль наличия средств оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>Контроль организации уголков и (или) кабинетов охраны труда</p>
				<p>Содействие обеспечению функционирования системы управления охраной труда</p>	<p>Организация и координация работ по охране труда в структурных подразделениях организации</p> <p>Актуализация нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, в соответствии со спецификой деятельности работодателя</p> <p>Систематизация нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, в соответствии со спецификой деятельности работодателя</p> <p>Хранение нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, в соответствии со спецификой деятельности работодателя</p>
				<p>Обеспечение контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах</p>	<p>Планирование проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда на рабочих местах</p> <p>Организация работы комиссии по проведению специальной оценки условий труда</p> <p>Координация работ по выявлению опасных и (или) вредных производственных факторов, воздействующих на работника на его рабочем месте</p> <p>Организация контроля за соблюдением методики</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
					<p>проведения работ по специальной оценке условий труда, рассмотрение и анализ результатов ее проведения</p> <p>Подготовка документов, связанных с организацией и проведением специальной оценки условий труда и ее результатами</p> <p>Информировать работников об условиях труда на их рабочих местах, уровнях профессиональных рисков, а также о предоставляемых им гарантиях, полагающихся компенсациях</p> <p>Контроль исполнения перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, разработанного по результатам специальной оценки условий труда</p>
				<p>Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда</p>	<p>Разработка, согласование и актуализация проектов локальных нормативных актов, содержащих требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда</p> <p>Подготовка предложений по вопросам охраны и условий труда для включения в разделы коллективного договора, соглашения по охране труда и трудовые договоры</p> <p>Обсуждение с представительными органами работников вопросов реализации разделов коллективного договора, связанных с вопросами охраны и условий труда</p> <p>Анализ реализации разделов коллективного договора, связанных с вопросами охраны и условий труда, подготовка информации и предложений</p> <p>Осуществлять мониторинг законодательства Российской Федерации и передового опыта в области охраны труда</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
ПК-3. Способен организовывать расследования и учет несчастных случаев на производстве.	ПК-3.1. Формулирует предложения по составу комиссии по расследованию несчастного случая на производстве. ПК-3.2. Осуществляет сбор информации об обстоятельствах несчастного случая на производстве. ПК-3.3. Осуществляет выявление причин(ы) несчастного случая на производстве. ПК-3.4. Оформляет материалы расследования несчастного случая на производстве. ПК-3.5. Составляет комплект документов для направления в надзорные органы. ПК-3.6. Формулирует предложения по недопущению несчастного случая на производстве.	ПС 40.054 Специалист в области охраны труда	А Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда	Разработка, согласование и актуализация проектов локальных нормативных актов, содержащих требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда Подготовка предложений по вопросам охраны и условий труда для включения в разделы коллективного договора, соглашения по охране труда и трудовые договоры Обсуждение с представительными органами работников вопросов реализации разделов коллективного договора, связанных с вопросами охраны и условий труда Анализ реализации разделов коллективного договора, связанных с вопросами охраны и условий труда, подготовка информации и предложений Осуществлять мониторинг законодательства Российской Федерации и передового опыта в области охраны труда
				Организация подготовки работников в области охраны труда	Выявление потребностей в обучении по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим с учетом требований соответствующих нормативных правовых актов Подготовка проекта технического задания для заключения контрактов с образовательными организациями на проведение обучения руководителей и специалистов по вопросам охраны труда, проверки знания требований охраны труда с использованием электронных шаблонов Контроль за проведением обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда и стажировок в соответствии с нормативными требованиями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
					<p>Оказание методической помощи руководителям структурных подразделений в разработке программ обучения, инструктажей, стажировок и инструкций по охране труда</p> <p>Организация проведения периодического обучения работников рабочих профессий оказанию первой помощи пострадавшим</p> <p>Проведение вводного инструктажа по охране труда, координация проведения инструктажей по охране труда на рабочем месте</p>
				<p>Сбор, обработка и передача информации по вопросам условий и охраны труда</p>	<p>Информирование работников об условиях и охране труда на рабочих местах, о риске повреждения здоровья, о предоставляемых гарантиях и компенсациях, применяемых средствах индивидуальной защиты</p> <p>Сбор, систематизация информации и предложений от работников, представителей работников структурных подразделений организации по вопросам условий и охраны труда</p> <p>Подготовка информации и документов, представляемых органам исполнительной власти, органам профсоюзного контроля, необходимых для осуществления ими своих полномочий</p> <p>Организация сбора и обработки и интеграции в соответствующие цифровые платформы информации, характеризующей состояние условий и охраны труда у работодателя</p> <p>Организация сбора информации об обеспеченности работников полагающимися им средствами индивидуальной защиты</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
					Формирование документов статистической отчетности, внутреннего документооборота, содержащих информацию по вопросам охраны труда
				Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков	<p>Определение применимых в организации методов оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах</p> <p>Выявление, анализ и оценка профессиональных рисков</p> <p>Разработка предложений по обеспечению безопасных условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками</p> <p>Разработка предложений по повышению мотивации работников к безопасному труду и их заинтересованности в улучшении условий труда, по вовлечению их в решение вопросов, связанных с охраной труда</p> <p>Подготовка предложений по обеспечению режима труда и отдыха работников</p> <p>Анализ документов по приемке и вводу в эксплуатацию производственных объектов, проверка соответствия вводимых в эксплуатацию производственных объектов государственным нормативным требованиям охраны труда и подготовка предложений работодателю</p> <p>Контроль проведения обязательных медицинских осмотров (освидетельствований), обязательных психиатрических освидетельствований работников организации</p> <p>Контроль обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также их</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
					<p>хранения, оценки состояния и исправности</p> <p>Подготовка предложений в план мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профзаболеваний</p> <p>Подготовка предложений по лечебно-профилактическому обслуживанию и поддержанию требований по санитарно-бытовому обслуживанию работников в соответствии с установленными нормами</p> <p>Контроль наличия средств оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>Контроль организации уголков и (или) кабинетов охраны труда</p>
				Содействие обеспечению функционирования системы управления охраной труда	<p>Организация и координация работ по охране труда в структурных подразделениях организации</p> <p>Актуализация нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, в соответствии со спецификой деятельности работодателя</p> <p>Систематизация нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, в соответствии со спецификой деятельности работодателя</p> <p>Хранение нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, в соответствии со спецификой деятельности работодателя</p>
				Обеспечение контроля за состоянием условий	<p>Планирование проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда на рабочих местах</p> <p>Организация работы комиссии по проведению</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
				и охраны труда на рабочих местах	<p>специальной оценки условий труда</p> <p>Координация работ по выявлению опасных и (или) вредных производственных факторов, воздействующих на работника на его рабочем месте</p> <p>Организация контроля за соблюдением методики проведения работ по специальной оценке условий труда, рассмотрение и анализ результатов ее проведения</p> <p>Подготовка документов, связанных с организацией и проведением специальной оценки условий труда и ее результатами</p> <p>Информировать работников об условиях труда на их рабочих местах, уровнях профессиональных рисков, а также о предоставляемых им гарантиях, полагающихся компенсациях</p> <p>Контроль исполнения перечня рекомендуемых мероприятий по улучшению условий труда, разработанного по результатам специальной оценки условий труда</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
				Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда	<p>Разработка, согласование и актуализация проектов локальных нормативных актов, содержащих требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда</p> <p>Подготовка предложений по вопросам охраны и условий труда для включения в разделы коллективного договора, соглашения по охране труда и трудовые договоры</p> <p>Обсуждение с представительными органами работников вопросов реализации разделов коллективного договора, связанных с вопросами охраны и условий труда</p> <p>Анализ реализации разделов коллективного договора, связанных с вопросами охраны и условий труда, подготовка информации и предложений</p> <p>Осуществлять мониторинг законодательства Российской Федерации и передового опыта в области охраны труда</p>
ПК-4. Способен разрабатывать решения по противопожарной защите в организации.	<p>ПК-4.1. Проводит оценку системы противопожарной защиты организации.</p> <p>ПК-4.2. Проводит оценку пожарных рисков в организации.</p> <p>ПК-4.3. Формулирует предложения по снижению пожарных рисков в организации.</p> <p>ПК-4.4. Составляет проект декларации пожарной безопасности организации.</p>	ПС 12.013 Специалист по противопожарной профилактике	В Проведение независимой оценки пожарного риска (аудит пожарной безопасности)	<p>Анализ документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты</p> <p>Обследование объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной</p>	<p>Изучение документации, характеризующей пожарную опасность объекта защиты</p> <p>Определение соответствия документации, характеризующей пожарную опасность объекта защиты, требованиям пожарной безопасности</p> <p>Оформление экспертного заключения на документацию, характеризующую пожарную опасность объекта защиты</p> <p>Изучение пожарной опасности объекта защиты</p> <p>Выявление возможности возникновения и развития на объекте защиты пожара и воздействия на людей и материальные ценности опасных факторов пожара</p> <p>Определение соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности и технической документации</p> <p>Оформление экспертного заключения по результатам</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
				безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима	обследования объекта защиты
				Проведение необходимых исследований, испытаний, расчетов и экспертиз в области пожарной безопасности объекта защиты	Проведение исследований, испытаний и экспертиз в области пожарной безопасности объекта защиты Выполнение расчетов по оценке пожарного риска Оформление результатов расчетов оценки пожарного риска
				Подготовка вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении противопожарного режима на объекте защиты	Подготовка перечня требований пожарной безопасности, при выполнении которых обеспечивается соблюдение противопожарного режима на объекте защиты Разработка мер по обеспечению выполнения условий, при которых объект защиты будет соответствовать требованиям пожарной безопасности Подготовка заключения о независимой оценке пожарного риска
			С Разработка и контроль выполнения мероприятий по противопожарной	Анализ системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты	Анализ противопожарного состояния оборудования, зданий, сооружений объекта защиты Анализ мероприятий в области пожарной безопасности, проводимых на объекте защиты Анализ и систематизация причин возгораний и несчастных случаев на пожарах на объекте защиты

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
			защите объекта		<p>Оценка необходимости разработки дополнительных инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на объекте защиты</p> <p>Оценка необходимости расчета пожарного риска на объекте защиты</p>
				<p>Разработка и организация на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности</p>	<p>Разработка плана мероприятий по совершенствованию системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты</p> <p>Разработка локальных нормативных актов объекта защиты в области пожарной безопасности</p> <p>Организация и проведение обучения работников объекта защиты мерам пожарной безопасности с учетом специфики объекта защиты</p> <p>Организация работы комиссий по проверке знаний требований пожарной безопасности</p> <p>Обеспечение объекта защиты первичными средствами пожаротушения в соответствии с нормами</p> <p>Составление заявок на приобретение пожарно-технического оборудования</p>
				<p>Координация и контроль деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты</p>	<p>Организационное и методическое сопровождение работы структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности</p> <p>Проверка состояния пожарной безопасности в структурных подразделениях</p> <p>Контроль выполнения предписаний об устранении нарушений в области пожарной безопасности</p> <p>Контроль содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
				Исследование проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности	Исследование перечня мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в составе проектной документации Подготовка предложений по результатам исследования проектной документации
				Контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты	Контроль проведения мероприятий по предотвращению образования пожаровзрывоопасных сред и ограничению распространения опасных факторов пожара Разработка мер по предупреждению распространения пожара на соседние здания и сооружения Контроль технического состояния путей эвакуации Контроль возможности доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания или сооружения Техническая диагностика возможности подачи огнетушащих веществ в очаг пожара Контроль исполнения мероприятий, направленных на обеспечение безопасности людей и сокращение наносимого пожаром ущерба имуществу физических или юридических лиц
ПК-5. Способен осуществлять экспертизу проектной	ПК-5.1. Осуществляет выбор нормативной документации по пожарной безопасности в организации. ПК-5.2. Проводит оценку	ПС 12.013 Специалист по противопожарной профилактике	В Проведение независимой оценки пожарного риска (аудит	Анализ документов, характеризующих пожарную опасность объекта защиты	Изучение документации, характеризующей пожарную опасность объекта защиты Определение соответствия документации, характеризующей пожарную опасность объекта защиты, требованиям пожарной безопасности

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
документации в части соблюдения требований пожарной безопасности в организации.	предлагаемого проектного решения на соответствие требованиям нормативной документации. ПК-5.3. Формулирует предложения по корректировке проектной документации в части соблюдения требований пожарной безопасности.		пожарной безопасности)		Оформление экспертного заключения на документацию, характеризующую пожарную опасность объекта защиты
				Обследование объекта защиты для получения объективной информации о состоянии пожарной безопасности объекта защиты и соблюдении противопожарного режима	Изучение пожарной опасности объекта защиты Выявление возможности возникновения и развития на объекте защиты пожара и воздействия на людей и материальные ценности опасных факторов пожара Определение соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности и технической документации Оформление экспертного заключения по результатам обследования объекта защиты
				Проведение необходимых исследований, испытаний, расчетов и экспертиз в области пожарной безопасности объекта защиты	Проведение исследований, испытаний и экспертиз в области пожарной безопасности объекта защиты Выполнение расчетов по оценке пожарного риска Оформление результатов расчетов оценки пожарного риска
				Подготовка вывода о выполнении требований пожарной безопасности и соблюдении	Подготовка перечня требований пожарной безопасности, при выполнении которых обеспечивается соблюдение противопожарного режима на объекте защиты Разработка мер по обеспечению выполнения условий, при которых объект защиты будет соответствовать

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
				противопожарного режима на объекте защиты	требованиям пожарной безопасности Подготовка заключения о независимой оценке пожарного риска
			С Разработка и контроль выполнения мероприятий по противопожарной защите объекта	Анализ системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты	Анализ противопожарного состояния оборудования, зданий, сооружений объекта защиты Анализ мероприятий в области пожарной безопасности, проводимых на объекте защиты Анализ и систематизация причин возгораний и несчастных случаев на пожарах на объекте защиты Оценка необходимости разработки дополнительных инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на объекте защиты Оценка необходимости расчета пожарного риска на объекте защиты
				Разработка и организация на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности	Разработка плана мероприятий по совершенствованию системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты Разработка локальных нормативных актов объекта защиты в области пожарной безопасности Организация и проведение обучения работников объекта защиты мерам пожарной безопасности с учетом специфики объекта защиты Организация работы комиссий по проверке знаний требований пожарной безопасности Обеспечение объекта защиты первичными средствами пожаротушения в соответствии с нормами Составление заявок на приобретение пожарно-технического оборудования

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
				Координация и контроль деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты	Организационное и методическое сопровождение работы структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности Проверка состояния пожарной безопасности в структурных подразделениях Контроль выполнения предписаний об устранении нарушений в области пожарной безопасности Контроль содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты
				Исследование проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности	Исследование перечня мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в составе проектной документации Подготовка предложений по результатам исследования проектной документации
				Контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты	Контроль проведения мероприятий по предотвращению образования пожаровзрывоопасных сред и ограничению распространения опасных факторов пожара Разработка мер по предупреждению распространения пожара на соседние здания и сооружения Контроль технического состояния путей эвакуации Контроль возможности доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания или сооружения Техническая диагностика возможности подачи огнетушащих веществ в очаг пожара

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
					Контроль исполнения мероприятий, направленных на обеспечение безопасности людей и сокращение наносимого пожаром ущерба имуществу физических или юридических лиц
ПК-6. Способен обеспечивать природоохранную деятельность организации.	<p>ПК-6.1. Осуществляет выбор нормативных документов в области экологической безопасности в сфере деятельности организации.</p> <p>ПК-6.2. Проводит оценку воздействия организации на окружающую среду.</p> <p>ПК-6.3. Осуществляет выявление причины аварийного выброса (сброса) загрязняющих веществ.</p> <p>ПК-6.4. Определяет причину сверхнормативного образования отходов в организации.</p> <p>ПК-6.5. Определяет источник аварийного выброса (сброса) загрязняющих веществ в окружающую среду.</p> <p>ПК-6.6. Выявляет источник сверхнормативного образования отходов в организации.</p> <p>ПК-6.7. Проводит оценку</p>	ПС 40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)	С Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	<p>Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации</p> <p>Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации</p>	<p>Подготовка информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации</p> <p>Анализ результатов расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования</p> <p>Анализ рекомендуемых информационно-техническими справочниками наилучших доступных технологий в сфере деятельности организации, их экологических критериев и опыта применения в аналогичных организациях</p> <p>Формирование для руководства организации предложений по применению наилучших доступных технологий в организации</p> <p>Проработка конструкторской и технологической документации на производство новой продукции в организации с учетом рационального использования природных ресурсов</p> <p>Экологический анализ подготовки производства к выпуску новой продукции в организации</p> <p>Выявление основных источников опасностей для потребителей при эксплуатации продукции</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
	<p>последствий аварийного выброса (сброса) загрязняющих веществ в окружающую среду. ПК-6.8. Проводит оценку последствий сверхнормативного образования отходов в организации. ПК-6.9. Проводит разработку проекта экологического паспорта организации.</p>			<p>Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации</p> <p>Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка</p>	<p>Организация экологической сертификации продукции организации</p> <p>Экологический анализ проектов внедрения новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды</p> <p>Определение критериев достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации</p> <p>Проведение расчетов для эколого-экономического обоснования внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды</p> <p>Разработка планов внедрения новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды</p> <p>Анализ ресурсосбережения в результате внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации</p> <p>Выявление и анализ причин и источников аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду</p> <p>Выявление и анализ причин и источников сверхнормативного образования отходов</p> <p>Подготовка предложений по устранению причин аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ</p> <p>Подготовка предложений по устранению причин сверхнормативного образования отходов</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенных трудовых функций	Характеристика трудовой функции	Трудовые действия
				<p>предложений по предупреждению негативных последствий</p> <p>Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности</p>	<p>Определение потребности в подготовке руководителей и специалистов организации в области охраны окружающей среды и экологической безопасности</p> <p>Определение потребности в обучении в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с отходами лиц, допущенных к обращению с отходами</p> <p>Составление планов-графиков проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности</p> <p>Контроль прохождения работниками организации обучения и повышения квалификации в области обеспечения экологической безопасности</p> <p>Ведение учета документации по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности</p>