

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСА

УТВЕРЖДАЮ /А.И. Толстухин/
(Ф.И.О. декана (директора института))

13.02.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

М.1.2.4 Экспертиза пожарной безопасности объектов защиты

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

20.04.01 Техносферная безопасность

Квалификация выпускника

Магистр

(бакалавр/магистр/специалист)

Программа магистратуры

Управление пожарной безопасностью

Курс 2
Семестр 3

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	288 / 8	часов/зачетных единиц
Лекции	28	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	42	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	70	часов
Контактная работа по экзамену	6	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	182	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	30	часов
Экзамен	3	семестр
Зачет	-	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 20.04.01 Техносферная безопасность

Программу составили:

доцент	БЖД	СОГЛАСОВАНО	Л.А. Скорикова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра безопасности жизнедеятельности

		(наименование кафедры)	
02.02.2024	протокол №	5	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Л.А. Скорикова	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими)
кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Л.А. Скорикова
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит
выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	Ю.А. Кузнецова
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Сабадырев Алексей Владимирович, Первый заместитель начальника Главного
управления МЧС России по Республике Марий Эл

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 12.03.2024 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ПК-1 Способен руководить службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)	ПК-1.1. Знает: нормы законодательства Российской Федерации по вопросам пожарной безопасности; пожарную опасность объектов, технологий, основных производственных процессов организаций, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организациях, продукцию организаций, материально-технические ресурсы, используемые при производстве продукции, отдельные опасные виды работ; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта.	знания: нормы законодательства Российской Федерации по вопросам пожарной безопасности; пожарную опасность объектов, технологий, основных производственных процессов организаций, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организациях, продукцию организаций, материально-технические ресурсы, используемые при производстве продукции, отдельные опасные виды работ; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта. умения: навыки:

<p>ПК-1.2. Умеет: разрабатывать оптимальные системы защиты производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду; контролировать правильность эксплуатации средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности; разрабатывать нормативные правовые акты по вопросам обеспечения пожарной безопасности на уровне предприятия.</p>	<p>знания: умения: разрабатывать оптимальные системы защиты производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду; контролировать правильность эксплуатации средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности; разрабатывать нормативные правовые акты по вопросам обеспечения пожарной безопасности на уровне предприятия. навыки:</p>
<p>ПК-1.3. Владеет: навыками разработки системы обеспечения пожарной безопасности организации, а также обеспечения ее функционирования; навыками разработки нормативных правовых актов по вопросам обеспечения пожарной безопасности на уровне предприятия.</p>	<p>знания: умения: навыки: навыками разработки системы обеспечения пожарной безопасности организации, а также обеспечения ее функционирования; навыками разработки нормативных правовых актов по вопросам обеспечения пожарной безопасности на уровне предприятия.</p>

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к элективным дисциплинам (модулям) ОПОП.

Дисциплина является элективной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Расчет, проектирование и эксплуатация систем обеспечения пожарной безопасности (ПК-1); практик: Производственная практика. Технологическая практика (ПК-1)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих государственной итоговой аттестации в форме: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ПК-1)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: классическая лекция

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Правовые основы проведения экспертизы в области пожарной безопасности.	12	ПК-1
Лекция. Правовые основы проведения экспертизы в области пожарной безопасности Понятие о независимой экспертизе в области пожарной безопасности. Цель и задачи проведения экспертизы в области пожарной безопасности. Документарное оформление результатов проведения независимой экспертизы в области пожарной безопасности. Федеральный закон от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Постановление Правительства РФ от 31 августа 2020 г. N 1325 "Об утверждении Правил оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска".	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение лекционного материала и подготовка к текущему контролю, изучение дополнительного материала.	8	
Экспертиза организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты	80	ПК-1
Лекция. Экспертиза организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты Организационные мероприятия, подлежащие экспертизе в области пожарной безопасности. Особенности проведения экспертизы организационных мероприятий на объекте защиты в области пожарной безопасности. Порядок оформления результатов экспертизы организационных мероприятий на объекте защиты в области пожарной безопасности.	8	
Практическое занятие. Проведение экспертизы организационных мероприятий в области пожарной безопасности объекта защиты.	14	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение лекционного материала и подготовка к текущему контролю, изучение дополнительного материала.	58	
Экспертиза технических решений по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты	80	ПК-1
Лекция. Экспертиза технических решений по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты	8	

Технические решения, подлежащие экспертизе в области пожарной безопасности. Особенности проведения экспертизы технических решений на объекте защиты в области пожарной безопасности. Порядок оформления результатов экспертизы технических решений на объекте защиты в области пожарной безопасности.		
Практическое занятие. Проведение обследования объекта защиты.	14	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение лекционного материала и подготовка к текущему контролю, изучение дополнительного материала.	58	
Независимая оценка пожарного риска на объекте защиты	80	ПК-1
Лекция. Независимая оценка пожарного риска на объекте защиты Теоретические основы проведения расчетов пожарного риска. Нормативно-правовые акты, регламентирующие расчет пожарного риска. Приказ МЧС РФ от 30.06.2009 г. №382 «Об утверждении Методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности», Приказ МЧС РФ от 10.07.2009 г. №404 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах». Особенности проведения расчета пожарного риска на различных объектах. Современные программные пакеты для расчета пожарного риска.	8	
Практическое занятие. Проведение расчета пожарного риска на объекте защиты.	14	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение лекционного материала и подготовка к текущему контролю, изучение дополнительного материала.	58	
Иная контактная работа:	0	
Подготовка к экзамену	30	
Проведение экзамена	6	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. **Занятия лекционного типа** дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к **занятиям семинарского типа** включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная

информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Изучение дисциплины включает выполнение контрольной работы. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе.

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющихся в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Пожарная безопасность электроустановок [Электронный ресурс] : Учебное пособие / сост.: Е. А. Сушко, Г. А. Бакаева. Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 158 с. ISBN 978-5-89040-618-7.	http://www.iprbookshop.ru/72932
2.	Любимов, М. М. Пожарная и охранно-пожарная сигнализация. Проектирование, монтаж, эксплуатация и обслуживание [Текст] : Справочник / Любимов М. М. Москва: ПожКнига, 2014. - 258 с. ISBN 978-5-98629-028-7.	http://www.iprbookshop.ru/13364
3.	Широков, Ю. А. Пожарная безопасность на предприятии [Электронный ресурс] / Широков Ю. А. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 364 с. ISBN 978-5-8114-9050-9.	https://e.lanbook.com/book/183790
4.	Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность [Электронный ресурс] / Бектобеков Г. В. 5-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 88 с. ISBN 978-5-507-45688-8.	https://e.lanbook.com/book/279803
5.	Беляков, Геннадий Иванович. Пожарная безопасность [Текст : Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Г. И. Беляков. Москва: Юрайт, 2022. - 143 с ISBN 978-5-534-09831-0.	https://urait.ru/bcode/490053
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru
3.	Профессиональные справочные системы Техэксперт	http://www.cntd.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	253 (I)	Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом	отлично

	обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения	
--	--	--

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

1. Цель и задачи, решаемые при оценке пожарного риска.
2. Для каких опасных факторов пожара определены предельно допустимые значения при расчете пожарного риска?
3. Какие группы моделей применяются для описания термогазодинамических параметров пожара?
4. В каких случаях допустимо применение интегральных моделей для описания термогазодинамических параметров пожара?
5. Какая из моделей, применяемых для описания термогазодинамических параметров пожара, может использоваться для расчета распространения опасных факторов пожара в помещениях сложной геометрической конфигурации, а также помещений с большим количеством внутренних преград?
6. Какими модели могут использоваться для расчета времени эвакуации людей из помещений и зданий?
7. От каких факторов зависит время до начала эвакуации людей?

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Назначение независимой экспертизы в области пожарной безопасности.
2. Нормативно-правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения экспертизы в области пожарной безопасности.
3. Требования к порядку проведения экспертизы в области пожарной безопасности.
4. Требования к организациям, проводящим экспертизу в области пожарной безопасности.
5. Оформление результатов проведения экспертизы в области пожарной безопасности
6. Организационные мероприятия объекта защиты, подлежащие экспертизе в области пожарной

безопасности.

7. Порядок проведения экспертизы в области пожарной безопасности организационных мероприятий объекта защиты.
8. Порядок проведения экспертизы в области пожарной безопасности технических решений объекта защиты.
9. Документарное сопровождение проведения экспертизы в области пожарной безопасности.
10. Методологические основы проведения расчетов пожарного риска.
11. Этапы проведения расчета пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности.
12. Особенности проведения расчетов пожарного риска на промышленных предприятиях.
13. Процедура построения логического дерева возникновения и развития пожароопасных ситуаций с переходом в пожар.
14. Методы оценки поражающих факторов на территории производственного объекта и прилегающей к нему территории.
15. Методы определения частоты реализации пожароопасной ситуации.
16. Разработка рекомендаций по устранению выявленных в ходе экспертизы в области пожарной безопасности отступлений от требований пожарной безопасности.
17. Оформление результатов проведения экспертизы в области пожарной безопасности.
18. Ответственность за нарушения, допущенные в ходе проведения экспертизы пожарной безопасности.