



**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ» (ПОАНО «ТПСК»)**

367012, РД, г. Махачкала, ул. Магомеда Гаджиева, 22; 367009, РД, г. Махачкала, ул. Магомедтагирова, 39а. Конт. тел: 8-906-450-00-59;
8-989-890-01-02. E-mail: tpsk2019@bk.ru; muradalieva_alfiya@mail.ru. Сайт: pojar-spas.ru. Telegram: https://t.me/pojar_spas

СОГЛАСОВАНО:

На заседании Педагогического совета
Протокол № 08 от «01» июля 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ПОАНО «ТПСК»
_____ Мурадалиева А.В.
«01» июля 2026 г.
Приказ №26/01-у от 01.07.2026 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ**

Профессия: 20.01.01 Пожарный

Квалификация выпускника: Пожарный

Форма обучения: очная

**Нормативный срок обучения
на базе среднего общего образования:** 10 месяцев

Махачкала 2026 г.

Организация – разработчик:
Составитель (составители):

ПОАНО ТПСК
Преподаватель: Азизова Х.М.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ по профессии 20.01.01 Пожарный разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 20.01.01 Пожарный, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 06 октября 2021 г. № 697, подтверждаемого присвоением квалификации "Пожарный".

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ размещена на сайте [www. pojar-spas.ru](http://www.pojar-spas.ru)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Здания и сооружения» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 20.01.01 Пожарный.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 01, ОК.02, ОК.07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01-10 ЛР1-12	- оценивать поведение строительных материалов в условиях пожара; - определять предел огнестойкости зданий, строительных конструкций и класс их пожарной -опасности, поведение строительных конструкций в условиях пожара; - применять классификацию строительных конструкций и зданий по степеням огнестойкости; - определять категорию помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности; - находить опасные места, в которых может начаться разрушение конструкции, понимать механизм износа, коррозии и разрушения строительных конструкций под воздействием различных факторов; - использовать методы и средства рациональной защиты.	- виды, свойства и применение основных строительных материалов; - пожарно – технические характеристики строительных материалов; - поведение строительных материалов в условиях пожара; - основы противопожарного нормирования строительных материалов и способы их огнезащиты; - объемно – планировочные решения и конструктивные схемы зданий; - несущие и ограждающие строительные конструкции, типы и конструкции лестниц; - предел огнестойкости строительных конструкций и класс их пожарной опасности, поведение несущих и ограждающих металлических, деревянных и железобетонных строительных конструкций в условиях пожара и способы повышения их огнестойкости; - степень огнестойкости зданий, класс конструктивной и

		функциональной пожарной опасности зданий и сооружений; - поведение зданий и сооружений в условиях пожара; - категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности; - требование к устойчивости зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях; - конструктивные особенности промышленных зданий, объектом с массовым пребыванием людей. строительства и Единой системы технологической документации; правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	18
Самостоятельная работа ¹	
Промежуточная аттестация	

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ² , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Тема 1. Пожарная опасность строительных конструкций, зданий и сооружений	Содержание учебного материала	8/4	ПК 4.1,4.2 ОК 01-10
	Изучение основных частей зданий и сооружений. Противопожарные элементы зданий и сооружений. Классификация строительных конструкций зданий и сооружений. Степени огнестойкости зданий и сооружений.	8	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 1 Испытание на огнестойкость металлических конструкций	2	
	Практическое занятие № 2 Испытание на огнестойкость строительных конструкций	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема №2 Классификация зданий, помещений по категориям взрывопожарной и	Содержание учебного материала	8/6	ПК 4.2,4.3 ОК 01-10
	Санитарно-технические устройства здания и сооружения. Классификация помещений, зданий и наружных установок. Термины и определения	8	

² В соответствии с Приложением 3 ПООП.

пожарной опасности.	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №3 Расчёт избыточного давления взрыва для горючих газов.	2	
	Практическое занятие №4 Расчёт избыточного давления взрыва для паров ЛВЖ и ГЖ.	2	
	Практическое занятие №5 Расчёт избыточного давления взрыва для горючей пыли.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема №3 Категории помещений, зданий и установок по взрывопожарной и пожарной опасности	Содержание учебного материала	2/-	ПК 4.1, 4.2,4.3 ОК 01-10
	Изучить категории помещения по взрывопожарной и пожарной опасности. Изучить категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. Изучить категории наружных установок по пожарной опасности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема №4 Противопожарные требования к зданиям и помещениям	Содержание учебного материала	6/2	ПК 4.1, 4.2,4.3 ОК 01-10
	Требования пожарной безопасности к внутренней планировке жилых и общественных зданий. Планировка, пожарная опасность применяемых материалов при проектировании и строительстве эвакуационных путей и выходов. Нормативные требования к эвакуационным и аварийным выходам. Противопожарные требования к системам отопления, вентиляции и кондиционирования	6	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №6 Нормирование пределов огнестойкости противопожарных преград и заполнения проемов в них. Решение задач.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема №5 Методы определения огнестойкости и пожарной опасности зданий и сооружений	Содержание учебного материала	8/6	ПК 4.1, 4.2,4.3 ОК 01-10
	Требования пожарной безопасности зданий и сооружений, взаимосвязь с системой обеспечения пожарной безопасности объектов. Общие сведения о проектировании в строительстве. Стадии проектирования. Состав проектной документации. Методы и средства проведения обследования и испытания конструкций зданий и сооружений. Особенности определения огнестойкости зданий и сооружений. Определение соответствия показателей пожарной опасности строительным нормам и правилам.	8	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №7 Изучение основ проведения экспертизы проектов зданий и сооружений.	2	
	Практическое занятие №8 Решение задач.	2	
	Практическое занятие №9 Нормирование огнестойкости, этажности и площади этажа зданий.	2	
Промежуточная аттестация			
Всего		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общепрофессиональных дисциплин

- учебные столы,
- учебные стулья,
- учебная доска,
- софитная лампа над доской;
- термометр;
- конус;
- стол преподавателя,
- стул преподавателя,
- цифровые образовательные ресурсы,
- учебно-наглядные пособия,
- плакаты;
- персональный компьютер с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации;
- телевизор

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Основная литература

1. Бедрина, Е. А. Обеспечение пожарной безопасности при проектировании гражданских и производственных объектов : учебное пособие : в 3 частях / Е. А. Бедрина, С. Ф. Храпский. — Омск : ОмГТУ, 2025 — Часть 2 — 2023. — 177 с. — ISBN 978-5-8149-3596-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/421817>
2. Краткий курс лекций по дисциплине «Производственная и пожарная автоматика» : учебное пособие / А. В. Антонов, Е. И. Голякова, И. В. Сацук, А. П. Филкова. — Железногорск : СПСА, 2023. — 296 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/331418>
3. Пожарная безопасность объектов защиты классов Ф1-Ф4: учебно-справочное пособие : практическое руководство / С. В. Собурь. - Москва : ПожКнига, 2024. - 340 с. - ISBN 978-5-98629-127-7.
4. Сологаев, В. И. Пожарная безопасность строительных конструкций и материалов : учебное пособие / В. И. Сологаев. — Омск : СиБАДИ, 2026. — 107 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/407411>

Дополнительная литература

1. Топилин А. В., Топилин А. Н., Сокова С. Д., Калинин В. М. и др. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений. М.: Инфра-М, 2025. 336 с.

2. Калинин В. М., Сокова С. Д. Оценка технического состояния зданий. М.: Инфра-М, 2023. 272 с.

3. Корольченко А.Я., Корольченко О.Н. Средства огнезащиты: справочник. М.: ООО "ПожНаука", 2024. 258 с.

4. Нормативные и руководящие документы по пожарной безопасности.

Интернет-ресурсы

<https://e.lanbook.com/book> (Договор № ОСП 261275 от 30 июня 2026 года).

Пакеты лицензионных программ: «Microsoft Office 2013», «Microsoft Office 2016», «Microsoft Windows 7 Professional», «Microsoft Windows 10 Professional», «Microsoft Windows 2008 Server», «Adobe Photoshop CC», «Autodesk AutoCAD 2017», «Microsoft Visual Studio Express 2017», «Microsoft Visual Studio Express 2015», «Adobe Acrobat Pro 12.0», «ABBYY Fine Reader 13»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения³	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - виды, свойства и применение основных строительных материалов; - пожарно – технические характеристики строительных материалов; - поведение строительных материалов в условиях пожара; - основы противопожарного нормирования строительных материалов и способы их огнезащиты; - объемно – планировочные решения и конструктивные схемы зданий; - несущие и ограждающие строительные конструкции, типы и конструкции лестниц; - предел огнестойкости строительных конструкций и класс их пожарной опасности, поведение несущих и ограждающих металлических, деревянных и железобетонных строительных конструкций в условиях пожара и	Демонстрирует знание видов, свойств и применения основных строительных материалов; пожарно – технических характеристик строительных материалов; поведения строительных материалов в условиях пожара; основ противопожарного нормирования строительных материалов и способы их огнезащиты; объемно – планировочных решений и конструктивных схем зданий; несущих и ограждающих строительных конструкций, типов и конструкций лестниц; предела огнестойкости строительных конструкций и класса их пожарной опасности, поведения несущих и ограждающих металлических, деревянных	текущая проверка наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос; оценка результатов выполнения самостоятельной работы

³ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

способы повышения их огнестойкости; - степень огнестойкости зданий, класс конструктивной и функциональной пожарной опасности зданий и сооружений; - поведение зданий и сооружений в условиях пожара; - категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности; - требование к устойчивости зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях; - конструктивные особенности промышленных зданий, объектов с массовым пребыванием людей. строительства и Единой системы технологической документации; правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; - технику и принципы нанесения размеров; - типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления	и железобетонных строительных конструкций в условиях пожара и способов повышения их огнестойкости; степени огнестойкости зданий, класса конструктивной и функциональной пожарной опасности зданий и сооружений; поведения зданий и сооружений в условиях пожара; категорирования помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности; требований к устойчивости зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях; конструктивных особенностей промышленных зданий, объектов с массовым пребыванием людей; правил выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; техники и принципов нанесения размеров; типов и назначения спецификаций, правил их чтения и составления	
Умения: оценивать поведение строительных материалов в условиях пожара; - определять предел огнестойкости зданий, строительных конструкций и класс их пожарной -опасности, поведение строительных конструкций в условиях пожара; - применять классификацию строительных конструкций и	Демонстрирует умение применять инженерное оборудование, методы оценки соответствия строительных материалов и конструкций, зданий, сооружений на соответствие требованиям противопожарных норм; применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности	текущая проверка наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос; оценка результатов выполнения самостоятельной работы

зданий по степеням огнестойкости; - определять категорию помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности; - находить опасные места, в которых может начаться разрушение конструкции, понимать механизм износа, коррозии и разрушения строительных конструкций под воздействием различных факторов; - использовать методы и средства рациональной защиты.	объектов защиты; выбирать противопожарные требования для решения конкретной задачи	
---	---	--