

# **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 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 СПО по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 06, 09.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.5. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 2.6. ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	<p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения, установками пожаротушения, средствами пожарной автоматики, пожарной сигнализации;</p> <p>Применять законодательство, регулирующее отношения в области борьбы с пожарами, стандарты, нормы и правила пожарной безопасности;</p> <p>Определять классификацию пожаров и опасные факторы пожаров;</p> <p>Обучать добровольных пожарных обществ и нештатных аварийно-спасательных формирований по пожарнотехническому минимуму; применять требования по проверке систем противопожарного водоснабжения; Проводить расчеты необходимых расходов на наружное и внутреннее противопожарное водоснабжение;</p> <p>Разрабатывать инструкции и регламенты с учетом местных условий (порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ; порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы; порядок аварийной остановки технологического оборудования)</p> <p>Оформлять необходимые документы для получения</p>	<p>Правила применения, функциональное назначение и технические характеристики первичных средств пожаротушения, установок пожаротушения, средств пожарной автоматики, пожарной сигнализации;</p> <p>Основы нормативного правового регулирования и осуществления государственных мер в области пожарной безопасности;</p> <p>Нормативные требования по обеспеченности зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности;</p> <p>Методика анализа взрывопожарной и пожарной опасности технологических процессов, помещений, зданий;</p> <p>Особенности пожарной опасности, пожароопасные и другие опасные свойства веществ, материалов, конструкций и оборудования;</p> <p>Классификация взрывопожарной опасности веществ и материалов;</p> <p>Основы нормативного правового регулирования и осуществления государственных мер в области пожарной безопасности;</p> <p>Характеристики потенциально-опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля за их состоянием; Основы обеспечения безопасности технологических процессов;</p> <p>Способы, виды эвакуации персонала промышленных объектов;</p> <p>Организация и функционирование Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Классификация взрывопожарной опасности веществ и материалов;</p>

<p>заклучения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности</p> <p>Разрабатывать мероприятия, направленные на усиление противопожарной защиты и предупреждение пожаров</p> <p>Проводить пожаротехническое обследование объектов;</p> <p>Разрабатывать регламенты регулярной проверки состояния пожарной безопасности организации, исправности технических средств тушения пожара, систем водоснабжения, оповещения, связи и других систем противопожарной защиты;</p> <p>Определять наиболее эффективные типы автоматических установок пожаротушения, виды огнетушащего вещества и способы его подачи в очаг пожара в зависимости от вида горючего материала, используемого в технологическом процессе, объемно-планировочных решений здания, сооружения, строения и параметров окружающей среды;</p> <p>Контролировать работоспособность систем автоматического пожаротушения в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации;</p> <p>Осуществлять техническое обслуживание (маркировка, внешний осмотр, контроль заряда, взвешивание) и учет огнетушителей;</p> <p>Определять номенклатуру, количество и места размещения первичных средств пожаротушения в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания, сооружения или строения, параметров окружающей среды и мест</p>	<p>Категории помещений по взрывопожарной опасности и пожароопасные зоны; Основы нормативного правового регулирования и осуществления государственных мер в области пожарной безопасности;</p> <p>Огнестойкость строительных конструкций;</p> <p>Степень огнестойкости зданий;</p> <p>Классы функциональной пожарной опасности;</p> <p>Классификацию пожаров и опасные факторы пожаров;</p> <p>Основы нормативного правового регулирования и осуществления государственных мер в области пожарной безопасности;</p> <p>Порядок проверки систем противопожарного водоснабжения; Нормы и требования общепромышленных, отраслевых правил, регламентов, требования локальных нормативных документов по пожарной безопасности</p> <p>Противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов</p> <p>Пожарная опасность контролируемых объектов</p> <p>Технологии, основные производственные процессы организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукции организации, материально-технических ресурсов, используемых при производстве продукции, специфика отдельных видов работ</p> <p>Средства пожаротушения, используемые на объекте</p> <p>Схемы действий персонала организации при пожарах</p> <p>Причины пожаров и взрывов и их основные поражающие факторы</p> <p>Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в организации;</p> <p>Технологические процессы производства, их пожарная опасность;</p> <p>Конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты; Порядок рассмотрения и согласования проектной документации на строительство и реконструкцию зданий и сооружений в части пожарной безопасности;</p>
---	---

		<p>Методика расчета количества, типа и ранга огнетушителей, необходимых для защиты конкретного объекта, устанавливаемых исходя из величины пожарной нагрузки,</p>
--	--	---

	<p>размещения обслуживающего персонала;</p> <p>Выбирать и обосновывать оптимальные технические решения по ограничению распространения пожара за пределы очага; Выдавать предписания руководителям подразделений по устранению выявленных нарушений противопожарных норм и правил;</p> <p>Составления плана эвакуации персонала из зданий и сооружений;</p> <p>Расчета путей эвакуации;</p> <p>Проводить расчет необходимых расходов воды на наружное пожаротушение;</p> <p>Проводить расчет расходов воды на наружное пожаротушение.</p>	<p>физико-химических и пожароопасных свойств обращающихся горючих материалов (категории защищаемого помещения), характера возможного их взаимодействия с огнетушащими веществами и размеров защищаемого объекта;</p> <p>Требования нормативных документов, определяющих номенклатуру и тактикотехнические характеристики огнетушителей;</p> <p>Требования стандартов, правил, инструкций в области пожарной безопасности;</p> <p>Требования отраслевых и локальных нормативных документов по пожарной безопасности с учетом специфики организации;</p> <p>Технологические процессы производства и его пожарная опасность;</p> <p>Конструктивные особенности, технические характеристики эксплуатации средств противопожарной защиты объекта;</p> <p>Законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности;</p> <p>Документы по пожарной безопасности в строительстве.</p>
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	42
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i> <sup>1</sup>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	

---

<sup>1</sup> 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, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Пожарная опасность строительных конструкций, зданий и сооружений	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.4., ПК 2.6., ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Изучение основных частей зданий и сооружений. Противопожарные элементы зданий и сооружений. Классификация строительных конструкций зданий и сооружений. Степени огнестойкости зданий и сооружений.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 1 Испытание на огнестойкость металлических конструкций	2	
	Практическое занятие № 2 Испытание на огнестойкость строительных конструкций	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
Тема 2 Классификация зданий, помещений по категориям взрывопожарной и пожарной опасности.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/6</b>	ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.4., ПК 2.6., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	Санитарно-технические устройства здания и сооружения. Классификация помещений, зданий и наружных установок. Термины и определения	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	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	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
Тема 3 Категории помещений, зданий и установок по	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-</b>	ПК 1.5., ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.4., ПК2.6., ОК 01, ОК 02, ОК 03,
	Изучить категории помещения по взрывопожарной и пожарной опасности. Изучить категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. Изучить категории наружных установок по пожарной опасности.	2	

взрывопожарной и пожарной опасности	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ОК 04, ОК 06, ОК 09
<b>Тема 4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/2</b>	
Противопожарные требования к зданиям и помещениям	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	2	ПК 1.5., ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.4., ПК 2.6, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие №6 Нормирование пределов огнестойкости противопожарных преград и заполнения проемов в них. Решение задач.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 5</b> Методы определения огнестойкости и пожарной опасности зданий и сооружений	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20/12</b>	ПК 1.5., ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.4., ПК 2.6., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09
	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	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12</b>	
	Практическое занятие №7 Изучение основ проведения экспертизы проектов зданий и сооружений.	4	
	Практическое занятие №8 Решение задач.	4	
	Практическое занятие №9 Нормирование огнестойкости, этажности и площади этажа зданий.	4	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>42</b>	

