

Министерство образования Пензенской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Пензенской области «Пензенский агропромышленный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05. «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»

Пенза, 2021 г

Утверждаю

Директор колледжа

А.В.Зарывахин

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования по специальности 21.02.04 «Землеустройство»

Организация-разработчик: ГАПОУ ПО «Пензенский агропромышленный колледж»

Разработчик: Родионова Е.В., преподаватель общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

Рабочая программа учебной дисциплины «Здания и сооружения», специальности 21.02.04 «Землеустройство» рассмотрена и одобрена на заседании МЦК общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

Протокол № 1 от 31.08 2021 г.

Председатель МЦК Воронова /Воронкова С.В./

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.04 «Землеустройство».

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:** относится к профессиональному циклу

## **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся

**должен уметь:**

- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;
- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);
- определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;

- определять основные конструктивные элементы зданий и сооружений;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся

**должен знать:**

- классификацию зданий по типам, по функциональному назначению;
- основные параметры и характеристики различных типов зданий.

## **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Объем образовательной нагрузки студента – 72 часов, часть программы – 12 часов – реализуется в форме практической подготовки и включает лекций – 0 часов, практических занятий – 12 часов.

Объем нагрузки студента во взаимодействии с преподавателем – 48 часов, в том числе:

теоретического обучения – 36 часов;

практической подготовки – 12 часов;

практических занятий – 12 часов

Внеаудиторной самостоятельной работы – 24 час.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»

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

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практическая подготовка	12
практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
«Здания и сооружения»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1. Общие сведения о зданиях и основные положения по их проектированию</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	1,2
	1	Общие сведения о зданиях и сооружениях. Основы проектирования зданий	2	
	2	Технико-экономическая оценка проектов жилых общественных зданий и сооружений.	2	
	3	Основы безопасности зданий и сооружений.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>6</b>	3
	1. Презентация по теме: Гигиена зданий.		2	
2. Опрос по функциональности зданий.		2		
3. Тестовый опрос по безопасности зданий и архитектурной композиции.		2		
<b>Раздел 2. Жилые и общественные здания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	1,2
	1	Объемно-планировочные и конструктивные решения жилых зданий.	2	
	2	Объемно-планировочные и конструктивные решения общественных зданий и сооружений.	2	
	3	Виды зданий и сооружений по назначению.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>		4	2
	<b>Практическое занятие:</b>		<b>4</b>	
	1. Проектирование общественных зданий и сооружений			
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>			3	
1. Реферат «Классификация малоэтажных домов и многоэтажных зданий».		<b>4</b>		
2. Индивидуальная работа по общественным зданиям и сооружениям.				
<b>Раздел 3. Конструктивные элементы жилых зданий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	1,2
	1	Основания и фундаменты. Стены и перегородки.	2	
	2	Перекрытия и полы.	2	
	3	Покрытия зданий. Окна и двери.	2	
	4	Лестницы, галереи и балконы.	2	

	<b>Практическая подготовка</b>		<b>4</b>	2
	<b>Практические занятия:</b> Вычерчивание элементов проектов зданий и сооружений.		<b>4</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Изучение материала по типам перегородок и перекрытиям, большепролетных покрытий. 2. Фронтальный опрос по классификации окон, дверей, балконов и галерей 3. Проверочная работа знаний по теме: Подвалы, приямки и люки.		<b>8</b>	
<b>Раздел 4. Инженерное оборудование зданий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	1,2
	1	Основы устройства санитарно-технических систем.	2	
	2	Основы устройства лифтов.	2	
	3	Виды лифтов по их назначению.	2	
	4	Система электроснабжения и слабых токов. Виды сетей в зданиях.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Рефераты на тему: Коллективные телевизионные и радиотрансляционные сети. 2. Тестирование		<b>4</b>	3
<b>Раздел 5. Производственные здания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	1,2
	1	Объемно-планировочные и конструктивные решения производственных зданий.	2	
	2	Состав и содержание проектной документации.	2	
	<b>Практическая подготовка</b>		<b>4</b>	2
	<b>Практические занятия</b> Проектирование производственных зданий		<b>4</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Реферат по теме: Модульная система и параметры промышленных зданий» 2. Основные конструкции промышленных зданий с несущими стенами.		<b>4</b>	3
<b>Раздел 6. Состав и порядок ведения исполнительной документации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	1,2
	1	Состав исполнительной документации.	2	
	2	Порядок ведения исполнительной документации.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Исполнительные геодезические схемы возведенных конструкций, элементов и частей зданий, сооружений.		<b>4</b>	3
<b>Итого:</b>			<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Зданий и сооружений

Оборудование учебного кабинета:  
комплект учебно-методической документации,  
наглядные пособия;

Технические средства обучения:  
ПК, сеть Интернет, проектор,  
электронный учебник

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Белоконев Е.Н., Абуханов А.З., Чистяков А.А. Основы архитектуры зданий и сооружений: Учеб. пособ. – Р-н-Д, 2018.
2. Кузнецов Е.П., Дыбов А.М., Сутырин Н.М. Техника и технология отраслей городского хозяйства: Учебное пособие. – СПб: СПбГИЭУ, 2019.
3. Лычев А.С., Иваненко Л.В. Здания и сооружения. Основы проектирования и конструирования. Инженерное оборудование: Учеб. пособ. Самара, 2020.
4. Маклакова Т.Г. Архитектура гражданских и промышленных зданий. – М.: Изд-во Ассоц. строит. вузов, 2018.
5. Маклакова Т.Г., Нанасова С.М. Конструкции гражданских зданий: Учебник – М.: изд-во АСВ, 2020.

##### **Интернет – ресурсы:**

1. <http://novostrojka.ru/content/view/1480/38>
2. <http://www.piter-press.ru/attachment.php?barcode=978531800225&at=exc&n=0>
3. [http://www.rmnt.ru/docs/cat\\_manuals/25754.htm](http://www.rmnt.ru/docs/cat_manuals/25754.htm)
4. <http://injzashita.com/podvali-i-texnicheskie-podpolya.html>
5. <http://www.npmaap.ru/info/89-lsi/731-konprom.html#ol-wrapper>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных занятий, тестирование, самостоятельные работы.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;</li><li>• определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);</li><li>• определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;</li><li>• определять основные конструктивные элементы зданий и сооружений;</li></ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• классификацию зданий по типам, по функциональному назначению;</li><li>• основные параметры и характеристики различных типов зданий.</li></ul>	<p>- практических занятий;</p> <p>- тестирование.</p> <p>Дифференцированный зачет</p>