

Департамент образования и науки Курганской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Курганский государственный колледж»

**ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.14 ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ЖИЛЫХ,  
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

для специальности

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

Базовый уровень подготовки

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

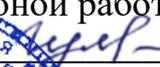
Разработчик:

Таранова Наталья Федоровна, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Рекомендована к использованию:  
Протокол заседания кафедры  
архитектуры и строительства  
№ 1 от «28» августа 2024 г.

Согласована:  
ИО заместителя директора по  
учебной работе

Заведующая кафедрой   
Кеппер Н.А.

  
Гуляева И.В.



© Таранова Н.Ф., ГБПОУ КГК

© Курган, 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>
<b>5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ</b>	<b>17</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ЖИЛЫХ, ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Особенности конструктивных решений жилых, общественных зданий и сооружений» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Особенности конструктивных решений жилых, общественных зданий и сооружений» направлена на формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ОК10, ОК11, ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК4.1, 4.2.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Профессиональная или общая компетенция	Знать	Уметь
ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ОК10, ОК11, ПК1.1, ПК1.2, ПК2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК3.2, ПК4.1, 4.2.	основные конструктивные системы и решения частей зданий; - основные строительные конструкции зданий; - современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий; - принцип назначения глубины заложения фундамента; - конструктивные решения энергосберегающих ограждающих	- производить выбор строительных материалов конструктивных элементов; - читать строительные и рабочие чертежи; - читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей; - читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов; - выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;

	<p>конструкций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-техническую документацию на проектирование,</li> <li>- графические обозначения материалов и элементов конструкций;</li> <li>- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;</li> <li>- конструктивные решения фундаментов;</li> <li>- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;</li> </ul>	<p>- выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем</p>
--	---	--

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций</p>	<p align="center"><b>ЛР 2</b></p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p align="center"><b>ЛР 4</b></p>
<p>Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<p align="center"><b>ЛР 7</b></p>
<p>Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала</p>	<p align="center"><b>ЛР13</b></p>
<p>Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих</p>	<p align="center"><b>ЛР14</b></p>

профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	
--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия	18
контрольные работы	-
<b>Итоговая аттестация в форме – дифференцированный зачет</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1 Особенности конструктивных решений жилых зданий</b>			
<b>Тема 1.1</b> Несущие остовы малоэтажных жилых зданий	Элементы малоэтажных зданий. Несущие остовы из кирпича с шагом до 4,8м, более 4,8. Несущие остовы зданий из монолитного бетона. Конструкции стен, перемычки Обеспечение жесткости, устойчивости	2	2
<u>Практическая работа № 1</u> Особенности расчета монолитных стен и подбора перемычек	Теплотехнический расчет стены монолитной, облегченной конструкции, подобрать перемычки	2	2
<u>Практическая работа № 2</u> Конструкции домов усадебного типа	Разработка плана усадебного дома по вариантам	2	2
<u>Практическая работа № 3</u> Конструкции домов усадебного типа	Разработка плана усадебного дома по вариантам	2	2
<b>Тема 1.2</b> Особенности конструктивных решений подземной части	Взаимосвязь архитектурно-планировочного решения с конструкцией фундамента. Выбор фундамента при наличии подвала, цокольного этажа	2	2
<b>Тема 1.3</b> Особенности конструктивных решений перекрытий малоэтажных зданий	Перекрытия по деревянным балкам. Полы по грунту и деревянным балкам	2	2
<u>Практическая работа № 4</u> Конструкции домов	Разработка плана плит перекрытия по деревянным балкам	2	2

усадебного типа			
<b>Тема 1.4</b> Чердачные крыши. Мансардные этажи	Конструктивные решения скатных крыш. Мансардные этажи, особенности конструктивных решений. Утепление, освещение. Водоотвод	2	2
<u>Практическая работа №5</u> Конструкции домов усадебного типа	Разработка план кровли и схемы стропил по вариантам	2	2
<b>Тема 1.5</b> Внутриквартирные лестницы	Лестницы деревянные, по стальным косоурам, лестницы с забежными ступенями	2	2
<u>Практическая работа №6</u> Внутриквартирные лестницы	Расчет лестницы с забежными ступенями	2	2
<b>Тема 1.6</b> Конструктивные решения окон в современном строительстве	Окна с 2-м и 3-м остеклением деревянные, алюминиевые, стеклопакеты.	2	2
<b>Тема 1.7</b> Веранда, терраса, тамбур	Назначение, типы, конструктивные решения	2	2
<u>Практическая работа № 7</u> Веранда, терраса, тамбур	Разработка плана тамбура с учетом ориентации по сторонам света и региона строительства по вариантам	2	2
<b>Раздел 2 Особенности конструктивных решений общественных зданий</b>			
<b>Тема 2.1</b> Основные конструктивные типы общественных зданий	Назначение и классификация, требования. Функциональное зонирование, объемно-планировочные элементы	2	2
<b>Тема 2.2</b> Монолитный бетон в конструкциях общественных зданий	Особенности конструктивных решений стен, перекрытий	2	2
<b>Тема 2.3</b> Несущий остов каркасных зданий	Конструктивные схемы, Железобетонный каркас. Стальной каркас. Обеспечение жесткости и устойчивости. Конструкции большепролетных покрытий общественных зданий	2	2

Практическая работа №8 Несущий остов каркасных зданий	Разработка конструкций стыков железобетонного каркаса	2	2
<b>Тема 2.4</b> Особенности конструктивных решений окон и витражей общественных зданий. Подвесные потолки	Назначение, требования, устройство фасадов из светопрозрачных конструкций	2	2
Практическая работа № 9 Особенности конструктивных решений окон и витражей общественных зданий. Подвесные потолки	Разработка конструкции остекления фасадов светопрозрачными элементами по вариантам	2	2
<b>Тема 2.5</b> Особенности конструктивных решений лестниц общественных зданий	Классификация, требования. Лестницы пожарные, незадымляемые. Конструктивные решения	2	2
Дифференцированный зачет		2	2
<b>Всего:</b>		<i>18/18</i>	

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

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

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета «Архитектуры зданий»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

- комплект мебели (столы, стулья, шкафы, стеллажи);
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия

Технические средства обучения:

- компьютер
- проектор
- принтер
- интерактивная доска
- видеоматериалы
- программное обеспечение общего и профессионального назначения

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### ***Основные источники:***

1. Буга, П.Г. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания / П.Г. Буга. - М. : Высшая школа, 2020
2. Маилян, Д.Р. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики: учебник / Д.Р. Маилян. – М.: Инфра-М, 2022
3. Маклакова, Т.Г. Конструкции гражданский зданий / Т.Г. Маклакова, С.М Нанасова. – М. : АСВ, 2021
4. Юдина, А.Ф. Строительство жилых и общественных зданий: учебник для студентов СПО / А.Ф. Юдина. – М.: Академия, 2020

##### ***Дополнительные источники:***

1. Синявский, И.А. Типология зданий и сооружений: учеб. пособие / И.А Синявский, Н.И. Миняшина. – М.: Академия, 2004. – 170 с.

##### ***Интернет-ресурсы:***

1. Образовательный ресурс для учащихся высших и средних учебных заведений, ГОСТы, ОСТы, СНиПы, СанПиНы, РД [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base11.gostedu.ru> – Загл. с экрана. – (Дата обращения: 27.08.2024).

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий	<ul style="list-style-type: none"><li>– Подбирать строительные конструкции и материалы</li><li>– Разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов</li></ul>	Экспертная оценка практического задания
Выполнять несложные расчеты конструирования строительных конструкций.	- производить несложные расчеты строительных конструкций	Наблюдение за действиями обучающегося во время выполнения практических работ

