

**Частное профессиональное образовательное учреждение  
«Сочинский финансово-юридический колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебной дисциплины ОП. 04. ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ  
специальность 21.02.19 Землеустройство**

2023

Рассмотрена  
ЦМК общеобразовательных дисциплин  
и профессиональных модулей по земельно-  
имущественным отношениям и  
банковскому делу  
«29» августа 2023г.

Председатель  
 Ю.Ю.Хорошайло

Утверждена  
заместитель директора УВР



«29» «08» 2023г.  
И.Ю.Горшкова

М.П.

Рассмотрена на заседании педагогического совета  
протокол № 1/1 от 29.08. 2023 г.

Рассмотрена  
ЦМК общеобразовательных дисциплин  
И профессиональных модулей по земельно-  
имущественным отношениям и  
банковскому делу  
«\_\_» \_\_\_\_ 2024 г.

Председатель

Утверждена  
заместитель директора УВР  
«\_\_» «\_\_\_\_» 2024г.

М.П.

Рассмотрена на заседании педагогического совета  
протокол № 1 от 2\_.08. 2024 г.

Рабочая программа разработана на основе Приказа Минпросвещения России от 18.05.2022 № 339 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство»; зарегистрированного в Минюсте России 21 июня 2022 г. № 68941

Организация разработчик: ЧПОУ СФЮК  
Разработчик: Хорошайло Ю.Ю.

  
(подпись)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 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 21.02.19. Землеустройство.

Учебная дисциплина «Здания и сооружения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 21.02.19. Землеустройство.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 2, ОК 03,	<ul style="list-style-type: none"><li>- визуально определять вид строительного материала, классифицировать материал по применению в зависимости от его свойств;</li><li>- определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;</li><li>- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);</li><li>- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов;</li><li>- физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства;</li><li>- конструктивные системы, конструктивные части, конструктивные элементы зданий и сооружений</li><li>- классификацию зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>60</b>
<b>В т. ч. в форме практической подготовки</b>	<b>36</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	36
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>5 семестр дифференцированный зачет 6 семестр экзамен</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Общие сведения о строительных материалах</b>			<b>20/12</b>	
<b>Тема 1.1. Основные свойства строительных материалов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	<i>ПК 2.1- ПК 2..4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 2, ОК 03, ОК 10, ЛР 11</i>	
	1. Инструктаж, входной контроль. Классификация строительных материалов по назначению, составу, структуре, и методам изготовления. Основные свойства строительных материалов.			
	2. Основные свойства строительных материалов: физические, механические, химические, биологические, эксплуатационные, экологические.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			4
	Практическое занятие 1 «Решение задач по определению физических свойств строительных материалов»			2
Практическое занятие 2 «Решение задач по определению механических свойств строительных материалов»	2			
<b>Тема 1.2. Общие сведения о строительных материалах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	12	<i>ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 2, ОК 03, ОК 10, ЛР 11</i>	
	1. Классификация, номенклатура, качественные показатели, область применения основных строительных материалов			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			8
	1. Практическое занятие 3 «Изучение природных каменных материалов: классификация, свойства, виды и область применения»			2
	2. Практическое занятие 4 «Виды кирпичей и их размеры. Оценка соответствия кирпича требованиям ГОСТ»			2
	3. Практическое занятие 5 «Изучение строения древесины, ознакомление с образцами разных пород»			1
4. Практическое занятие 6 «Общие сведения о вяжущих веществах: классификация,	1			

	основные свойства, область применения”		
	5. Практическое занятие 7 «Визуальное ознакомление с образцами различных строительных материалов. Их основные виды и область применения».	2	
<b>Раздел 2. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений</b>			<b>20/12</b>
<b>Тема 2.1. Индустриализация строительства. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	20	<i>ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 2, ОК 03, ОК 10, ЛР 11</i>
	1.Входной контроль. Инструктаж. Индустриализация строительства. Понятия о зданиях и сооружениях.		
	2. Конструктивные части, элементы зданий и сооружений. 3. Классификация зданий по конструктивной схеме.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>	
	1. Практическое занятие 8 «Классификация фундаментов зданий и их конструктивные характеристики»	2	
	2. Практическое занятие 9 «Конструктивные характеристики стен и отдельных опор»	2	
	3. Практическое занятие 10 «Конструктивные характеристики перекрытий и перегородок»	2	
	4. Практическое занятие 11 «Конструктивные характеристики оконных и дверных проемов»	2	
	5. Практическое занятие 12 «Конструктивные характеристики покрытий и полов»	1	
	6. Практическое занятие 13 «Конструктивные характеристики крыш и кровель»	1	
7. Практическое занятие 14 «Конструктивные решения лестниц и пандусов»	1		
8. Практическое занятие 15 «Архитектурно-конструктивные элементы зданий»	1		
<b>Раздел 3. Типология зданий</b>			<b>20/12</b>
<b>Тема 3.1. Общие понятия о здания и сооружениях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	<i>ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 2, ОК 03, ОК 10, ЛР 11</i>
	1. Входной контроль. Цели и задачи дисциплины. Типология как конструктивно-теоретическое знание и инструмент оперативной проектной деятельности.Классификация зданий по типам, по функциональному назначению. Основные параметры и характеристики различных типов зданий.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
<b>Тема 3.2. Типология зданий различного типа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	18	<i>ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4.</i>
	1. Типология гражданских зданий: общие сведения о гражданских зданиях, виды планировочных схем гражданских зданий. 2. Типология жилых зданий: общие сведения, капитальность жилых зданий, номенклатура типов жилых домов, общие принципы планировки квартир.		

3. Типология промышленных зданий: классификация производственных зданий и сооружений, приемы их размещения. Типологическая структура промышленных зданий.		
4. Типология общественных зданий и зданий различного назначения: классификация, объёмно-планировочные решения.		
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>12</b>
1. Практическое занятие 16 «Определение типа здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу)		2
2. Практическое занятие 17 «Определение планировочной схемы гражданского здания по чертежу с описанием наименований помещений»		2
3. Практическое занятие 18 «Определение объёмно-планировочных параметров жилых зданий»		2
4. Практическое занятие 19 «Характеристика производственного здания. Правила подсчета основных объёмно- планировочных параметров промышленных зданий»		2
5. Практическое занятие 20 «Определение объёмно-планировочных параметров общественных зданий»		2
6. Практическое занятие 21 «Сравнительная оценка объёмно-планировочных решений зданий для образования и воспитания»		2
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>*</b>
<b>Всего:</b>		<b>60</b>

\* Выделяется обязательно не менее 1-2 часов на зачет и не менее 6 часов на экзамен



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Зданий и сооружений», оснащенный оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия: коллекция демонстрационных плакатов, образцы строительных материалов, макеты различных конструкций, набор чертежей, иллюстрированный материал. техническими средствами обучения:
- компьютер;
- интерактивная доска.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, 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.

##### **3.2.1 Обязательные печатные издания**

1. Архитектура зданий и строительные конструкции: учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.]; под общей редакцией А. К. мужской. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 490 с.

2. Архитектура зданий и строительные конструкции: учебник для СПО/ под общ. Ред. А.К. Соловьева. М.: Издательство Юрайт, 2019.- 458с.

3. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 283 с.

4. Рыбьев И.А. Строительное материаловедение. В 2 ч. Часть 1: учебник для СПО – М.: Издательство Юрайт, 2019.- 275с.

5. Рыбьев И.А. Строительное материаловедение. В 2 ч. Часть 2: учебник для СПО – М.: Издательство Юрайт, 2019.- 275с.

##### **3.2.2. Электронные издания**

1. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09336-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474188> (дата обращения: 13.08.2021).

2. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 429 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09338-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474189> (дата обращения: 13.08.2021).

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>

2. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

3. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL:  
<https://elibrary.ru/>

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов;</li> <li>- физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства;</li> <li>- конструктивные системы, конструктивные части, конструктивные элементы зданий и сооружений</li> <li>- классификацию зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания классификации, номенклатуры, качественных показателей, области применения строительных материалов</li> <li>– демонстрирует знания свойств строительных материалов</li> <li>– демонстрирует знания конструктивных систем, частей, элементов зданий и сооружений</li> <li>– демонстрирует знания классификации зданий по типам, по функциональному назначению, основных параметров и характеристик различных типов зданий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– текущий опрос</li> <li>– тестирование</li> <li>– промежуточная и итоговая аттестация</li> </ul>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- визуально определять вид строительного материала, классифицировать материал по применению в зависимости от его свойств;</li> <li>- определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;</li> <li>- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);</li> <li>- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– визуально определяет вид строительного материала, классифицирует материал по применению в зависимости от его свойств</li> <li>– определяет параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения</li> <li>– определяет тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу)</li> <li>– читает проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка результатов выполнения практических работ</li> </ul>