

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Узунова Галина Петровна

Должность: Директор

Дата подписания: 02.10.2025 13:47:56

Уникальный программный ключ:

ec29c88afcd483fc3f14efec2359d2c1514e1daf0b74e9391ec46ce98af9ce5f

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ»
«ОТКРЫТЫЙ ТАВРИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ЗДАНИЕ И СООРУЖЕНИЕ
(код, наименование)**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
21.02.19 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО
(код, наименование)**

**СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВУ
(квалификация)**

**УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ
(базовый, углубленный)**

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

ОЧНАЯ

Симферополь, 2025г.

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА
на заседании цикловой комиссии
по профессиональной и практической
подготовке специальности 21.02.19
Землеустройство
Протокол № 4 от «25» июня 2025г.
Председатель цикловой комиссии
Завгородняя Е. М.

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта среднего общего
образования.
Приказ Министерства просвещения
РФ от 18.05.2022г. №339 «Об
утверждения ФГОС СПО по
специальности 21.02.19
Землеустройство»

Разработчик:

Алиева Э. С., преподаватель

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.4 «Здания и сооружения» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19. Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03.

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,	- визуально определять вид строительного материала, классифицировать материал по применению в зависимости от его свойств; - определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения; - определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу); - читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям	- классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов; - физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства; - конструктивные системы, конструктивные части, конструктивные элементы зданий и сооружений - классификацию зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	90
В т. ч. в форме практической подготовки	46
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	46
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

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 и личностных результатов ¹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общие сведения о строительных материалах		30/18	
Тема 1.1. Основные свойства строительных материалов	Содержание учебного материала	14	ПК 2.1- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 2, ОК 03, ОК 10, ЛР 11
	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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие 1 «Решение задач по определению физических свойств строительных материалов»	4	
	Практическое занятие 2 «Решение задач по определению механических свойств строительных материалов»	4	
Тема 1.2. Общие сведения о строительных материалах	Содержание учебного материала	16	ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 2, ОК 03, ОК 10, ЛР 11
	1. Классификация, номенклатура, качественные показатели, область применения основных строительных материалов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	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»	2	
	4. Практическое занятие 6 «Общие сведения о вяжущих веществах: классификация,	2	

¹ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	основные свойства, область применения”		
	5. Практическое занятие 7 «Визуальное ознакомление с образцами различных строительных материалов. Их основные виды и область применения».	2	
Раздел 2. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений		22/16	
Тема 2.1. Индустриализация строительства. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений	Содержание учебного материала	22	ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 2, ОК 03, ОК 10, ЛР 11
	1.Входной контроль. Инструктаж. Индустриализация строительства. Понятия о зданиях и сооружениях.		
	2. Конструктивные части, элементы зданий и сооружений.		
	3. Классификация зданий по конструктивной схеме.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	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»	2	
	6. Практическое занятие 13 «Конструктивные характеристики крыш и кровель»	2	
7. Практическое занятие 14 «Конструктивные решения лестниц и пандусов»	2		
8. Практическое занятие 15 «Архитектурно-конструктивные элементы зданий»	2		
Раздел 3. Типология зданий		26/12	
Тема 3.1. Общие понятия о здания и сооружениях	Содержание учебного материала	4	ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 2, ОК 03, ОК 10, ЛР 11
	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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 3.2. Типология зданий различного типа	Содержание учебного материала	22	ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4.
	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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	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	
	Самостоятельная работа по темам	10	
Промежуточная аттестация-дифференцированный зачет		2	
Всего:		106	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено специальное помещение:

Кабинет «Зданий и сооружений», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя
- комплект учебной мебели на 25 посадочных мест,
- классная доска,

техническими средствами обучения:

- персональный компьютер,
- презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.)
- наглядные пособия: коллекция демонстрационных плакатов, образцы строительных материалов, макеты различных конструкций, набор чертежей, иллюстрированный материал.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.3. Воспитательная составляющая программы

Воспитательная система в колледже направлена на формирование и развитие интеллектуальной, культурной, творческой, нравственной личности обучающегося, будущего специалиста, сочетающего в себе профессиональные знания и умения, высокие моральные и патриотические качества, обладающего правовой и коммуникативной культурой, активной гражданской позицией. Учебный предмет способствует развитию личностных результатов в соответствии с Программой воспитания обучающихся АНО «ПОО» «Открытый Таврический колледж» по специальности 21.02.19 Землеустройство.

1.2.1. Основные 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 среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2.

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 среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09336-0.

5. 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, 2022. — 429 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09338-4.

3.2.2. Основные 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, 2022. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09336-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493990> (дата обращения: 05.04.2022).

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, 2022. — 429 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09338-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493991> (дата обращения: 05.04.2022).

3. Казаков, Ю. Н. Технология возведения зданий : учебное пособие для спо / Ю. Н. Казаков, А. М. Мороз, В. П. Захаров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-8484-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176897> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Шипов, А. Е. Архитектура зданий. Проектирование архитектурных конструкций / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-507-44459-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/224696> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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		
- классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов; - физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства; - конструктивные системы, конструктивные части, конструктивные элементы зданий и сооружений - классификацию зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий	– демонстрирует знания классификации, номенклатуры, качественных показателей, области применения строительных материалов – демонстрирует знания свойств строительных материалов – демонстрирует знания конструктивных систем, частей, элементов зданий и сооружений – демонстрирует знания классификации зданий по типам, по функциональному назначению, основных параметров и характеристик различных типов зданий	– текущий опрос – тестирование – промежуточная и итоговая аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		

- визуально определять вид строительного материала, классифицировать материал по применению в зависимости от его свойств; - определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения; - определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу); - читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям	– визуально определяет вид строительного материала, классифицирует материал по применению в зависимости от его свойств – определяет параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения – определяет тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу) – читает проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям	– оценка результатов выполнения практических работ
---	--	--