

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Крым
«Керченский технологический техникум имени В.Н. Толстова»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РК «КТТ
им. В.Н. Толстова»

Н. Н. Лапина

2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Основы строительного материаловедения

08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.02 Основы строительного материаловедения** разработана на основе ФГОС СПО ППКРС по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных работ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18 мая 2022 № 340, входящей в укрупненную группу 08.00.00 Техника и технологии строительства, с учетом примерной основной образовательной программы (зарегистрированной в Федеральном реестре примерных образовательных программ СПО) и рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум имени В.Н. Толстова».

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Керченский технологический техникум имени В.Н. Толстова».

Разработчики:

Моркова М.В. – методист

Попова Л.Д. – преподаватель спецдисциплин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании

ЦМК «Технологического профиля»

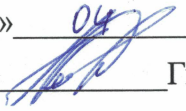
Протокол № 9 от « 10 » 04 2025 г.

Председатель  Феоктистов М.Е.

Программа рекомендована к утверждению на заседании

Методического совета ГБПОУ РК «КТТ им. В.Н. Толстова»

Протокол № 5 от « 23 » 04 2025 г.

Председатель МС  Гижко А.С.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Основы строительного материаловедения является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО ППКРС по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы строительного материаловедения» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 3.1-3.4	- подбирать материалы для выполнения штукатурных и декоративных работ; - использовать различные материалы при окрашивании и оклеивании обоями поверхностей различными способами;	- виды и свойства материалов для выполнения штукатурных и декоративных работ; - виды, свойства и назначение материалов при окрашивании и оклеивании обоями поверхностей различными способами;

1.4 Личностные результаты освоения программы воспитания техникума

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов с учетом рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум имени В.Н. Толстова».

Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий	ЛР 4

ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Сохранивший и уважающий природные богатства Республики Крым, способствующий их разумному потреблению	ЛР 18
Мотивированный на реализацию профессиональной карьеры на территории Республики Крым	ЛР 21
Активно применяющий полученные знания на практике	ЛР 22
Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 23

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Учебная нагрузка обучающихся – 48 часов,

в том числе:

в форме практической подготовки – 10 часов

нагрузка во взаимодействии с преподавателем- 48 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	48
в т.ч. в форме практической подготовки	10
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	48
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	10
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Основы строительного материаловедения

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Классификация строительных материалов		5	
Тема 1.1 Классификация строительных материалов	Содержание учебного материала	5	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 3.1 - ПК 3.4
	1.Строительные материалы по условиям эксплуатации, назначению, состоянию. 2.Классификация строительных материалов по природе компонентов. 3.Отделочные строительные материала в зависимости от назначения помещения.	3	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Выбор вида отделочного материала в зависимости от назначения помещения.	2	
Раздел 2. Основные свойства строительных материалов		7	
Тем 2.1. Функциональные свойства строительных материалов	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 3.1-ПК 3.4
	1.Цвет. рисунок, фактура отделочных материалов. 2.Смешивание цветов, приборы для определения цвета - колориметры и спектроколориметры.	2	
Тема 2.2. Строительно-эксплуатационные свойства отделочных материалов	Содержание учебного материала	5	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 3.1-ПК 3.4
	1. Физические свойства: плотность, водопоглощение, водостойкость, влагоотдача, водопроницаемость, гидрофобность и гидрофильность, морозостойкость, атмосферостойкость, теплопроводность, теплоёмкость, огнестойкость, огнеупорность, жаростойкость, газопроницаемость, акустические свойства, звучание. 2. Химические свойства: агдезия, химическая стойкость. 3. Механические свойства: прочность, упругость, ползучесть, релаксация, твердость, истираемость, сопротивление удару, износ	3	

	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 2 Определение степени водопоглощения по объёму (по массе) материала водой,	2	
Раздел 3. Природные строительные материалы		8	
Тема 3.1. Каменные строительные материалы	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 3.1-ПК 3.4
	1. Виды строительного камня, его добыча и обработка. 2. Материалы и изделия из горных пород. Коррозия камня и защита его от разрушения.	2	
Тема 3.2. Древесные строительные материалы	Содержание учебного материала	6	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 3.1-ПК 3.4
	1. Физические и механические свойства древесины. 2. Породы дерева и применение их в строительстве. 3. Пороки в строении ствола древесины. Повреждение древесины насекомыми и грибами. 4. Материалы и изделия из древесины.Повышение долговечности деревянных конструкций.	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 3 Составление таблицы способов антисептирования древесины в зависимости от вида антисептика.	2	
Раздел 4. Искусственные строительные материалы		22	
Тема 4.1. Керамические строительные материалы	Содержание учебного материала	3	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 3.1-ПК 3.4
	1. Виды керамических материалов.Производство керамических материалов. 2. Лицевые и облицовочные керамические материалы. 3. Плитки для облицовки внутренних стен. Теплоизоляционные керамические материалы.	3	
Тема 4.2. Стекло, стеклянные изделия и стеклокристаллические материалы	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 3.1-ПК 3.4
	1.Технологические основы получения стекол. 2. Стеклянные изделия, применяемые в строительстве. Стеклянные конструктивные изделия.	2	

Тема 4.3. Строительные материалы на основе полимеров	Содержание учебного материала	3	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 3.1-ПК 3.4
	1. Конструктивные материалы: древесно - волокнистые плиты, древесно – стружечные плиты, древесные слоистые пластики. 2. Отделочные полимерные материалы: листовые материалы, стеклопластики, листовые материалы, не содержащие наполнителей, облицовочные плитки, рулонные отделочные материалы. 3. Материалы для покрытия полов: линолеумы, монолитные покрытия полов. Погонажные изделия.	3	
Тема 4.4. Строительные растворы	Содержание учебного материала	4	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 3.1-ПК 3.4
	1. Материалы для растворных смесей. Свойства строительных растворов. Штукатурные, кладочные и монтажные растворы. 2. Специальные растворы: гидроизоляционные, теплоизоляционные, акустические, декоративные, тампонажные. Сухие растворные смеси.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 4. Определение водоудерживающей способности растворной смеси.	2	
Тема 4. 5. Лакокрасочные материалы.	Содержание учебного материала	7	ОК 01- ОК 09 ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 3.1-ПК 3.4
	1.Классификация лакокрасочных материалов. Пигменты: неорганические и органические. Свойства пигментов. 2. Связующие вещества и растворители: олифы, лаки, клеи, растворители. 3. Красочные составы: водно – известковые краски, водно – клеевые краски, масляные краски, эмульсионные краски, эмалевые краски. 4. Вспомогательные материалы: шпаклёвки, грунтовки. 5. Обои: бумажные, моющиеся, звукопоглощающие (ворсовые), виниловые, текстильные, стекловолокнистые, обои на основе целлюлозного флизелина.	5	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 5. Составление таблицы связующих веществ по составу и назначению	2	
Тема 4.6.	Содержание учебного материала	3	ОК 01- ОК 09

Теплоизоляционные материалы.	1. Основные свойства теплоизоляционных материалов: пористость, теплопроводность, плотность. 2. Минеральные теплоизоляционные материалы: минеральная вата, вспученный перлит, вспученный вермикулит, теплоизоляционная керамика, теплоизоляционные материалы на основе асбеста. 3. Органические теплоизоляционные материалы: на основе древесного волокна, теплоизоляционные пластмассы, сотовые пластмассы, ячеистые пластмассы.	3	ПК 1.1 – ПК 1.4 ПК 3.1-ПК 3.4
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально – техническое обеспечение:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета:

Кабинет «Основ строительного материаловедения», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся;
- техническими средствами обучения:
- компьютер с подключением к сети Internet,
- лицензионное программное обеспечение: операционные системы,
- пакет офисных программ;
- мультимедиа проектор,
- плакаты и образцы строительных материалов;
- экранно-звуковые пособия,
- дидактические материалы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум имени В.Н. Толстова» должен иметь печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Черноус, Г.Г. Выполнение штукатурных и декоративных работ [Текст]: учебник/ Г.Г.Черноус. - 4-е изд. – М.: Академия, 2020. – 240 с.
2. Прекрасная, Е.П. Технология малярных работ [Текст]: учебник/ Е.П.Прекрасная. – 3-е изд. - М.: Академия, 2019. - 320 с. - (Профессиональное образование).
3. Прекрасная, Е.П. Выполнение мозаичных и декоративных работ [Текст]: учебник/ Е.П.Прекрасная. – М.: Академия, 2019. – 144 с.
4. Прекрасная, Е.П. Технология декоративно-художественных работ [Текст]: учебник/ Е.П.Прекрасная. – М.: Академия, 2018. – 192 с.
5. Красовский, П.С. Строительные материалы [Текст]: учебное пособие/ П.С. Красовский, - ИНФА – М, 2021, - 256с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Выполнение штукатурных и декоративных работ [Электронный ресурс]: ЭУМК. – М.: Академия, 2020 – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/347633/>
2. Сапунов, С. В. Материаловедение / С. В. Сапунов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-507-44886-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/248963> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Степин, П. А. Сопротивление материалов : учебное пособие для спо / П. А. Степин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6768-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152479> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. СП 71.13330.2017 «СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия».

2. СНиП 111-4-80* Техника безопасности в строительстве (с изменениями и дополнениями от 21 января 2002г.).

3. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2020года № 883 (зарегистрировано в министерстве юстиции Российской Федерации 24 декабря 2020 г. регистрационный № 61787).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знания:</u> - виды и свойства материалов для выполнения штукатурных и декоративных работ; - виды, свойства и назначение материалов для устройства каркасно-обшивных конструкций; - виды, свойства и назначение материалов при окрашивании и оклеивании обоями поверхностей различными способами;	Знание классификации строительных материалов, основных свойства строительных материалов, естественных строительных материалов, искусственных строительных материалов; знание видов и свойств материалов для выполнения штукатурных и декоративных работ; знание видов, свойств и назначение материалов при окрашивании и оклеивании обоями поверхностей различными способами;	Оценка результатов изучения содержания учебного материала.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Умения:</u> - подбирать материалы для выполнения штукатурных и декоративных работ; - использовать различные материалы при окрашивании и оклеивании обоями поверхностей различными способами;	Подбор материалов для выполнения штукатурных и декоративных работ в соответствии с технологической картой и инструкцией; использование различных материалов при окрашивании поверхностей различными способами в соответствии с технологической картой; использование различных материалов при оклеивании обоями поверхностей различными способами в соответствии с технологической картой;	Наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы. Дифференцированный зачет

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 468811232729010145642545975927204539216488993145

Владелец Лапина Наталья Николаевна

Действителен с 05.02.2025 по 05.02.2026