



Министерство общего и профессионального образования Свердловской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
Социально-профессиональный техникум «Строитель»

Согласована на соответствие требованиям  
ФГОС СПО с МС техникума:

Методист \_\_\_\_\_

« 22 » июля 2023 г.

Утверждаю:

Зам. директора по УМР Т.В. Старикова/



« 22 » июля

2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА**  
**ОП.01 Основы строительного материаловедения**  
**АДАптированной основной профессиональной**  
**образовательной программы среднего**  
**профессионального образования подготовки**  
**квалифицированных рабочих и служащих**  
**08.01.28 Мастер отделочных строительных и**  
**декоративных работ**

2021 г.

## АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 Основы строительного материаловедения» разработана:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ, утвержденного приказом Минпросвещения России от 18 мая 2022 г. N 340;

- Рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования, направленные Письмом министерства просвещения РФ от 01.03.2023 г. № 05-592.

- примерной основной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ;

- рабочего учебного плана основной образовательной программы по профессии среднего профессионального образования 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

Укрупненная группа 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Профиль профессионального образования – технический.

### Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Социально-профессиональный техникум «Строитель»,

620141, г. Екатеринбург, ул. Артинская, 26,

[ru66@mail.ru](mailto:ru66@mail.ru)

### Разработчики:

- преподаватель ИКК профессиональных дисциплин Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Социально-профессиональный техникум «СТРОИТЕЛЬ» Невьянцева Елена Витальевна,

- методист ИКК Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Социально-профессиональный техникум «Строитель» Кравченко Лидия Афанасьевна.

Согласована на заседании цикловой комиссии «МОСидР, МСС, штукатур-маляр, облицовщик-плиточник»

Протокол № 14 от «14» июни 2023 г.  
номер

Председатель ЦК  Невьянцева Е.В.  
Подпись

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 Основы строительного материаловедения» является частью основной адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих и служащих «08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ»:

- в части освоения видов профессиональной деятельности: выполнение малярных и декоративно-художественных работ; выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций в качестве монтажника каркасно-обшивных конструкций и маляра строительного, в ремонтно-строительных управлениях, на промышленных предприятиях, ЖКХ с единичным производством независимо от их организационно-правовых форм.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке и переподготовке рабочих в основных профессиональных образовательных программах среднего профессионального образования 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

учебная дисциплина «ОП.01 Основы строительного материаловедения» является дисциплиной общепрофессионального цикла учебного плана АОПОП ППКРС 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

## **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### **уметь:**

- определять основные свойства материалов;

### **знать:**

- общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения.

Соответствующие общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе

с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### **1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

- аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 72 часа;
- внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 36 часов.

## **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>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	108
<b>Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)</b>	72
в том числе:	
теоретические занятия	30
практические занятия	38
контрольные работы	4
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)</b>	36
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета ДЗ1/ДЗ3</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.01 Основы строительного материаловедения»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1 Отделочные строительные материалы</b>		
<b>Тема 1</b> Общие сведения о материалах	<b>Содержание учебного материала</b> 1.1 Классификация и стандартизация строительных материалов. 1.2 Физические свойства строительных материалов 1.3 Химические и физико-химические свойства материалов 1.4 Механические и технологические свойства материалов <b>Практические занятия</b> П1 Определение строительных материалов по разным признакам. П2 Составление таблицы свойства строительных материалов П3 Составить понятийный словарь П4 Визуальное определение пригодности сухих строительных смесей	4 2 2 2 2
<b>Тема 2</b> Материалы, применяемые для устройства обычных штукатурок <i>Нужна ли эта тема?</i>	<b>Содержание учебного материала</b> 2.1 Вяжущие материалы 2.2 Заполнители, добавки 2.3 Строительные, специальные растворы, сухие смеси 2.4 Материалы для подготовки поверхностей под штукатурку <b>Практические занятия</b> П5 Составить таблицу «виды органических и минеральных вяжущих материалов »	2 1 2 1 2
<b>Тема 3</b> Материалы для отделки оштукатуренных поверхностей <i>Нужна ли эта тема?</i>	<b>Содержание учебного материала</b> 3.1 Сортимент, маркировка, основные свойства шпатлевочных составов 3.2 Сортимент, маркировка, основные свойства декоративных растворов <b>Практические занятия</b> П5 Заполнить таблицу «виды шпаклевок» П6 Указать требования, предъявляемые к качеству материалов, применяемых при производстве штукатурных работ	2 2 2

	<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа.</b> <i>Изучение дополнительных источников информации по теме. Работа с учебной, специальной литературой, периодической печатью, интернет-ресурсами.</i> Подобрать иллюстрационный материал штукатурок различного назначения и дизайна, подготовить сообщение (электронные версии, бумажные носители).	13	
<b>Тема 4</b> Отделочные строительные материалы, применяемые при отделке помещений с использованием комплектных систем сухой отделки	<b>Содержание учебного материала</b>		
	4.1	Листы ГСП и ГВЛ: виды, свойства, размеры, условные обозначения, характеристики.	6
	4.2	Применение ГСП и ГВЛ: внутренняя облицовка стен и мансард, устройство межкомнатных перегородок, подвесных потолков, сборных оснований пола. Огнезащита конструкций.	
	4.3	Металлические профили и крепежные элементы, гидроизоляционные и теплоизоляционные материалы их свойства, назначение и применение.	
	4.4	Строительные смеси для сухой отделки: шпаклевочные, клеевые, самонивелирующиеся для полов. Свойства, технические характеристики, преимущества, применение.	2
	4.5	КРЛ: гвл, аквапанель, фйерборд, сейфборд, акустика и т.д.	1
	4.6	Ленты и рулонные материалы, материалы для сборных оснований пола	1
	<b>Практические занятия</b>		
	П7	Составление таблицы «Металлические профили и крепежные элементы»,	1
	П8	Составление таблицы «Гипсокартонные листы», «ГВЛ», «Аквапанель», «Фйерборд», «Сейфборд», «Акустика»	1
	П9	Составление таблицы: «строительные смеси»	1
	П10	Составить таблицу: «Рулонные и ленточные материалы»	1
		<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа.</b> <i>Изучение дополнительных источников информации по теме. Работа с учебной, специальной литературой, периодической печатью, интернет-ресурсами (www.knauf.ru/).</i> Подобрать иллюстрационный материал по комплектным системам KNAUF различного назначения и дизайна, подготовить сообщение (электронные версии, бумажные носители).	7
<b>Тема 5</b> Отделочные материалы для малярных работ	<b>Содержание учебного материала</b>		
	5.1	Понятие красочного состава. Основные компоненты красочных составов: пленкообразующие вещества, окрашивающие компоненты, наполнители.	2
	5.2	Общие сведения о водно-дисперсионных красках. Общие сведения о лакокрасочных материалах. Классификация лакокрасочных	1

	покрытий.		
5.3	Виды красочных составов: густотертые масляные краски, лаки, эмали. Водно-дисперсионные краски. Пастовые красочные составы. Порошковые краски. Краски с высоким содержанием сухого остатка: силикатные, жидкостекольные, известковые.	1	
5.4	Обои: классификация, свойства, применение.	1	
5.5	Сортимент, маркировка, основные свойства клеев, применяемых при производстве обойных работ.		
5.6	Способы подбора окрасочных составов при окрашивании поверхностей механизированным инструментом и агрегатами высокого давления	1	
<b>Практические занятия</b>			
П11	Выполнить структурную схему окрасочных составов на водной и неводной основах	1	
П12	Составить таблицу: Типы обоев. Достоинства и недостатки	2	
П13	Подобрать обои для жилого помещения с учетом его размеров и назначения		
П14	Указать требования, предъявляемые к качеству материалов, применяемых при производстве окрасочных и обойных работ	1	
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа.</b> <i>Изучение дополнительных источников информации по теме. Работа с учебной, специальной литературой, периодической печатью, интернет-ресурсами.</i> Подобрать иллюстрационный материал по новым материалам, появившимся на рынке продаж, подготовить сообщение (электронные версии, бумажные носители).		5	
<b>Тема 6</b> Материалы для облицовочных работ <b>Нужна ли эта тема?</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	6.1	Растворы, сухие смеси и составы для облицовочных работ	2
	6.2	Клеи, мастики на неорганическом вяжущем. Их виды, свойства, область применения.	1
	6.3	Клеи, мастики на органическом вяжущем. Их виды, свойства, область применения.	1
	6.4	Классификация облицовочных плиток. Виды и характеристика облицовочных плиток, область применения. Фасонные плитки и область их применения.	2
	6.5	Вспомогательные материалы. Грунтовки, гидроизоляционные материалы, сетка, уголки, погонажные изделия	1
	6.6	Штучные облицовочные изделия	1
	6.7	Керамическая плитка. Виды, свойства, область применения.	2
	6.8	Искусственный, натуральный камень. Виды, свойства, область применения.	1
	6.9	Облицовочные синтетические материалы для облицовки потолков, стен и полов. Полимерные материалы для облицовки потолков, стен и полов. Виды, свойства, область применения.	2



6.10	Облицовочные плиты для навесных вентилируемых фасадов	1
<b>Практические занятия</b>		
П15	Составить таблицу: Факторы, влияющие на материалы при внутренней и наружной (внешней) облицовке	1
П16	Составить алгоритм применения искусственного камня в облицовке	1
П17	Составить таблицу клеев для облицовки	1
П18	Составить таблицу мастик для облицовки	1
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа.</b> <i>Изучение дополнительных источников информации по теме. Работа с учебной, специальной литературой, периодической печатью, интернет-ресурсами.</i> Подобрать материал по свойствам цветов и их сочетаний, цветовые решения интерьеров помещений, подготовить сообщение (электронные версии, бумажные носители).		9
Дифференцированный зачет в форме контрольной работы		2
<b>Всего</b>		
<b>Учебных занятий</b>		<b>68</b>
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа.</b>		<b>34</b>

### 2.3 Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося

Тема, раздел	Задания, Способы работы	Время выполнения работы	Критерии оценивания	Форма контроля
<b>Тема 3</b> Материалы для отделки оштукатуренных поверхностей <b>Нужна ли эта тема?</b>	<i>Изучение дополнительных источников информации по теме. Работа с учебной, специальной литературой, периодической печатью, интернет-ресурсами.</i> Подобрать иллюстрационный материал штукатурок различного назначения и дизайна, подготовить сообщение (электронные версии, бумажные носители).	13	Критерии/баллы оценки за доклад, реферат, конспект, сообщение. Правильность оформления доклада, реферата, конспект, сообщение -1 Краткость, четкость изложения материала-1 Профессионализм изложения-1-2 Грамотно и четко сделанные выводы-1-2 Наглядность (наличие таблиц, графиков, схем, фотографий, рисунков)-1-2	- Проверка выполнения сообщения.
<b>Тема 4</b> Отделочные	<i>Изучение дополнительных источников информации по теме. Работа с учебной,</i>		Выступление с докладом, защита реферата-	- Проверка выполнения

строительные материалы, применяемые при отделке помещений с использованием комплектных систем сухой отделки	<i>специальной литературой, периодической печатью, интернет-ресурсами (www.knauf.ru/).</i> Подобрать иллюстрационный материал по комплектным системам KNAUF различного назначения и дизайна, подготовить сообщение (электронные версии, бумажные носители).		1-2 Отлично 8-9 баллов Хорошо 5-7 баллов Удовлетворительно 3-4 балла Неудовлетворительно менее 3 баллов  Сумма баллов-33 33 – 28 баллов – оценка «5» 27 – 22 баллов-оценка «4» 21 – 17- оценка «3»	сообщения.
<b>Тема 5</b> Отделочные материалы для малярных работ	<i>Изучение дополнительных источников информации по теме. Работа с учебной, специальной литературой, периодической печатью, интернет-ресурсами.</i> Подобрать иллюстрационный материал по новым материалам, появившимся на рынке продаж, подготовить сообщение (электронные версии, бумажные носители).	8		- Проверка выполнения сообщения.
<b>Тема 6</b> Материалы для облицовочных работ  <b>Нужна ли эта тема?</b>	<i>Изучение дополнительных источников информации по теме. Работа с учебной, специальной литературой, периодической печатью, интернет-ресурсами.</i> Подобрать материал по свойствам цветов и их сочетаний, цветовые решения интерьеров помещений, подготовить сообщение (электронные версии, бумажные носители).	4		- Проверка выполнения сообщения.
<b>Всего:</b>		34		

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета:

- кабинет технологии и организации отделочных строительных работ;
- мастерская облицовочных работ;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета технологии и организации сухого строительства:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ПК;
- доска интерактивная;
- принтер;
- сканер;
- ноутбуки;
- учебные наглядные пособия: макеты, образцы материалов.

Оборудование мастерской сухого строительства и облицовочных работ:

- кабинки для отработки практических навыков по темам рабочей программы,
- класс для проведения инструктажа,
- склад для хранения инструментов,
- склад для хранения сухих смесей и других материалов,
- ручные инструменты и приспособления для выполнения всех видов штукатурных работ для каждого обучающегося,
- механизированные инструменты,
- средства подмащивания.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- ручные и механизированные инструменты и приспособления,
- материалы для выполнения соответствующих заданий,
- средства подмащивания,
- инструкции по технике безопасности,
- алгоритмы выполнения работ

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Парикова Е.В. Материаловедение (сухое строительство): учебник для нач. проф. образования / Е.В.Парикова, Г.Н.Фомичёва, В.А.Елизарова. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 304 с. - 20 штук.

Дополнительные источники

2. Аханов В.С., Ткаченко Г.А., Справочник строителя. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004

3. Внутренняя отделка. Материалы и технологии. Серия: Застройщик. – М.: Стройинформ, 2006

4. Журавлев И.П., Лапшин П.А. Штукатур: Мастер отделочных строительных работ. Ростов-на-Дону, издательство: Феникс, 2009

5. Справочник современного строителя / Под ред. Маиляна Л.Р. - 5-е изд. – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2010

<http://art.thelib.ru/>

<http://pr.rio-grande.ru/techn.html>

<http://www.amalon.ru/main.php?mode=shtukaturka2>

<http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-162-master-stroitel/70.htm>

<http://www.masterstroy.net/shukaturki.php>

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
<p>Умеет определять основные свойства материалов.</p> <p>Знает общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения.</p>	<p>Выделяет необходимый по технологическим показателям материал из группы строительных и отделочных материалов по характерным признакам, свойствам</p> <p>Называет основные свойства материалов (физические, химические, технологические)</p> <p>Дает обоснование выбора материала, основанное на свойствах материала</p> <p>Формулирует определения строительных и отделочных материалов</p> <p>Находит информацию о свойствах новейших строительных материалов через различные источники</p> <p>Определяет объем материала, необходимого для выполнения задания.</p>	<p>Собеседование, устный или письменный зачет, работа с информационными материалами (проспекты, буклеты, журналы и т.д.), практическое</p>
<p>Знает комплектующие материалы сухой отделки помещений, вспомогательные материалы для подготовки поверхностей из ГКЛ и ГВЛ под отделку, материалы для сборных оснований пола.</p> <p>Огнезащитные, гидро- и теплозащитные материалы.</p> <p>Умеет отбирать материалы для определенных видов работ по сухой отделке</p>	<p>Определяет виды, свойства, размеры, условные обозначения, характеристики гипсокартонных листов</p> <p>Выбирает гипсокартонные листы для внутренней облицовки стен и мансард, устройства межкомнатных перегородок, подвесных потолков, сборных оснований пола.</p> <p>Называет материалы для огнезащиты конструкций из КРЛ.</p> <p>Определяет свойства, назначение и применение металлических профилей и</p>	<p>Самостоятельная работа, работа в группе, взаимооценка, Самооценка, собеседование, консультация,</p>

<p>помещений, определять объемы строительных материалов для выполнения производственных заданий.</p>	<p>крепежных элементов, гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов  Дает техническую характеристику, преимущества, применение строительных смесей для сухой отделки:  шпаклевочные, клеевые, самонивелирующиеся для полов.  Выбирает вспомогательные материалы для подготовки поверхностей из ГКЛ и ГВЛ под финишную отделку, для чистки, полировки и удаления гипсовой вуали с различных поверхностей.  Дает характеристику грунтовочным составам для разных оснований, сухим смесям и растворам, готовым к применению.  Составляет таблицы вспомогательных материалов, применяемых при отделке помещений с использованием комплектных систем КНАУФ.  Определяет количество материалов для выполнения определенного практического задания</p>	
<p>Умеет определять основные свойства облицовочных материалов, умеет определять пригодность применяемых облицовочных материалов;</p>	<p>Классифицирует облицовочные плитки.  Определяет виды и характеристики облицовочных и фасонных плиток, область их применения.  Готовит растворы для плиточных работ, растворы для промывки облицованных поверхностей.  Выделяет особенности полимерных и синтетических облицовочных материалов</p>	<p>Самостоятельная работа, практическая работа, взаимооценка, собеседование, консультация, самооценка, чек-лист</p>

	<p>для облицовки потолков, стен и полов. Решает задачи по определению необходимых вспомогательных материалов и их количества (сухие смеси и мастики). Обосновывает применение различных вспомогательных материалов при производстве облицовочных работ Находит информацию о свойствах, применении и назначении материалов для облицовочных работ в различных источниках</p>	
--	---	--