

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области  
**«АЛАПАЕВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

Рассмотрена на заседании  
методического совета техникума  
Протокол № 1 от 27.08.2020 г.

Утверждаю  
Директор ГАПОУ СО «АМТ» Т. И. Кургузкина  
« 20 » г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования  
– программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих**

**08.01.06 МАСТЕР СУХОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.06 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ** разработана на основе ФГОС (структура основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования 08.01.06 . Мастер сухого строительства по учебной дисциплине «Материаловедение»).

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «АМТ»

Авторы:

**Закайдакова Алена Сергеевна**, преподаватель профессиональных дисциплин 1КК

**Кабакова Татьяна Геннадьевна**, преподаватель профессиональных дисциплин ВКК

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

# 1. ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА «ОП.06. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

## 1.1. Область применения программы

Учебная программа дисциплины общепрофессионального цикла ОП. 06 Материаловедение является частью основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования «08.01.06 Мастер сухого строительства»:

- **в части освоения вида профессиональной деятельности:** *выполнение столярно-плотничных, монтажных, облицовочных и малярных работ при деревообработке, производстве изделий из дерева, строительстве, отделке, ремонте и реконструкции зданий и сооружений всех типов* в качестве монтажника каркасно-обшивных конструкций 4-5 разряда, столяра строительного 3 разряда, маляра 4 разряда, облицовщика-плиточника 4 разряда и облицовщика синтетическими материалами 4 разряда в организациях (на предприятиях) массового и серийного производства, в ремонтно-строительных управлениях, на промышленных предприятиях, ЖКХ с единичным производством независимо от их организационно-правовых форм.

- **и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

**Учебная программа дисциплины общепрофессионального цикла ОП.06 Материаловедение может быть использована** в основных профессиональных образовательных программах начального профессионального образования «08.01.06. Мастер сухого строительства»

## 1.2. Цели и задачи учебной программы дисциплины общепрофессионального цикла. Материаловедение – это полное освоение содержания программы каждым обучающимся.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями:

знать: требования инструкций и регламентов к организации и подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций; технологическую последовательность выполнения этапов подготовки (разметки, раскроя и прочих операций), монтажа и ремонта каркасно-обшивных конструкций, сборных оснований пола;

уметь: организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций в соответствии с инструкциями и регламентами; пользоваться установленной технической документацией; выполнять подготовительные работы, осуществлять производство работ по монтажу каркасно-обшивных конструкций, сборных оснований пола, гипсовых пазогребневых плит и бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов;

иметь практический опыт в: подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения монтажа каркасно-обшивных конструкций в соответствии с инструкциями и регламентами; выполнении подготовительных работ; монтаже и ремонте каркасно-обшивных конструкций;

устройстве конструкций из гипсовых пазогребневых плит; устройстве бескаркасных облицовок стен из строительных листовых и плитных материалов;

устройстве каркасно-обшивных конструкций сложной геометрической формы.

Знать: требования инструкций и регламентов к организации и подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения малярных и декоративно-художественных работ;

уметь: организовывать подготовку рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения малярных и декоративно-художественных работ в соответствии с инструкциями и регламентами; пользоваться установленной технической документацией;

иметь практический опыт в: подготовке рабочих мест, оборудования, материалов и инструментов для выполнения малярных и декоративно-художественных работ в соответствии с инструкциями и регламентами

ПК 3.1 Выполнять подготовительные работы, включая в себя: организацию рабочего места. Выбор инструмента . приспособлений, подбор и расчет материалов, необходимых для выполнения работ при устройстве каркасно-обшивных конструкций, в соответствии с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

ПК 5.1. Выполнять подготовительные работы при производстве малярных и декоративных работ. в соответствии с заданием и требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

ПК 5.2. Приготавливать составы для малярных и декоративных работ по заданной рецептуре с соблюдением безопасных условий труда и охраны окружающей среды

ПК 5.6.Выполнять декоративно-художественную отделку стен, потолков и других архитектурно-конструктивных элементов различными способами с применением необходимых материалов, инструментов и оборудования с соблюдением безопасных условий труда

- |      |   |
|------|---|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам                    |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |

- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное и личностное развитие
- ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
- ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**1.3.Рекомендуемое количество часов на освоение учебной программы дисциплины  
обще профессионального цикла ОП.06. Материаловедение**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **60** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **40** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **8** часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА ОП.06. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
лабораторно-практические занятия	10
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>8</b>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

## 2.2. Учебно-тематический план и содержание учебной дисциплины «Материаловедение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся.		Количество часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1. Отделочные материалы для несущих конструкций зданий и сооружений</b>			<b>20</b>	
<b>Тема 1. Гипсокартонные и гипсоволокнистые листы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	
	1	Сырьевые материалы. Принципы производства гипсоволокнистых плит	3	2
	2	Свойства гипсоволокнистых листов и гипсокартона		
	3	Применение гипсоволокнистых листов и гипсокартона		
	<b>Практические занятия</b>			
	4-5	Составление таблицы «Виды и применение материалов из гипсоволокнистых листов и гипсокартона»	2	3
<b>Самостоятельная работа</b> Изучить и рассмотреть виды гипсокартона на современном рынке		1	3	
<b>Тема 2. Цементные плиты «Аквапанель»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	6	Общие сведения, классификация		2
	7	Свойства область применения		
<b>Тема 3. Металлические профили и деревянные каркасы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	8	Металлические профили		2
	9	Деревянные каркасы		
<b>Тема 4. Вспомогательные материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	10	Крепежные элементы для закрепления элементов каркаса и гипсокартонных листов к несущим конструкциям здания		2
	11	Ленты и рулонные материалы		
	12-13	Монтажные клеи, пены, герметики. грунтовки		
	<b>Практические занятия</b>		2	3
	14	Составление таблицы характеристик и применение вспомогательных материалов		
	15	Составление таблицы характеристик и свойств грунтовок		
	<b>Самостоятельная работа</b> Самостоятельно доделать конспект «Крепежные элементы»		1	
<b>Тема 5. Плиты гипсовые пазогребневые</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	
	16	Виды и характеристики гипсовых пазогребневых плит		2
	17	Технология производства гипсопазовых плит		
	18	Область применения гипсовых пазогребневых плит		
	<b>Практические занятия</b>		2	2
	19-20	Составление таблицы «Характеристика гипсовых пазогребневых плит»		
<b>Самостоятельная работа</b>		2		

	Изучить: применение пазогребневых плит на строительных объектах			
<b>Раздел 2. Материалы для отделочных работ</b>			<b>20</b>	
<b>Тема 7. Отделочные материалы для малярных работ</b>	Содержание учебного материала		<b>4</b>	2
	21	Неводные лакокрасочные покрытия		
	22	Водные и водно-дисперсионные краски		
	23	Обозначение лакокрасочных материалов		
	24	Вспомогательные материалы		
<b>Самостоятельная работа</b> Изучить: применение различных видов окрасочных составов на строительных объектах		1	3	
<b>Тема 8. Обои</b>	Содержание учебного материала		<b>5</b>	2,3
	25	Классификация обоев		
	26	Виды обоев		
	27	Условные обозначения на обоях		
	28	Клеи для обоев		
	<b>Практические занятия</b>			3
	29	Дать характеристику выбранному виду обоев и области его применения	1	
<b>Самостоятельная работа</b> Подготовить информацию про металлизированные и пробковые обои		1	3	
<b>Тема 9. Строительные растворы и сухие строительные смеси для отделочных работ</b>	Содержание учебного материала		<b>5</b>	2,3
	30	Материалы для изготовления растворов смесей		
	31	Свойства растворов смесей		
	32	Штукатурные растворы для отделочных работ		
	33	Сухие строительные смеси.		
	<b>Практические занятия</b>		1	3
	34	Выполнить тестовое задание по теме		
<b>Самостоятельная работа</b> Изучить новинки добавок для растворов		1	3	
<b>Тема 10. Материалы для облицовочных работ</b>	Содержание учебного материала		<b>6</b>	2,3
	35-36	Материалы для облицовки. Классификация облицовочных плиток, область применения. Облицовочные материалы для стен потолков и пола. Облицовочные материалы из природного камня		
	37	Растворы, сухие смеси и мастики для плиточных работ. Растворы для промывки облицованных поверхностей.		
	38	Облицовочные плиты для навесных вентилируемых фасадов		
	<b>Практические занятия</b>			3
	39-40	Подобрать облицовочные материалы для различных поверхностей	2	
<b>Самостоятельная работа</b> Изучить виды новых облицовочных материалов		1	3	
<b>Всего по 1 и 2 разделам максимальной нагрузки: в том числе обязательной:</b>			<b>48</b> 40	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);



2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА ОП.06. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета:

«Материаловедение»

лаборатории:

«Информационные технологии»

Оборудование учебного кабинета: парты, стулья, классная доска, стол преподавателя, стеллажи для книг, информационные стенды, наглядные пособия,

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Основные источники:

1.Завражин Н. Н. Отделочные работы : учеб. пособие для нач. проф. образования / Н.Н.Завражин. — М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 320 с. 13ВК 5-7695-2446-4.

2.Материаловедение для отделочных строительных работ: Учебник для нач. проф. образования: Учеб. пособие для сред. проф.образования / В.А.Смирнов, Б.А.Ефимов, О.В.Кульков и др. 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 288 с.

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

##### Интернет-ресурсы:

1. [http://www.krasko66.ru/brig\\_kras.html](http://www.krasko66.ru/brig_kras.html)
2. <http://neokril.ru/>
3. <http://www.pkraski.ru/section/1/>
4. [http://www.premvtk.ru/catalog2/?act=cat&id\\_rubric=683](http://www.premvtk.ru/catalog2/?act=cat&id_rubric=683)
5. <http://www.yry.ru/kronakril.php>
6. <http://www.neoluxe.ru/catalog/22/>

##### Дополнительные источники:

- 1.Справочно-информационные и периодические издания
- 2.Видеоматериалы

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА ОП.02. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>уметь</b> определять основные свойства материалов;</p> <p><b>знать</b> общую классификацию материалов, основные свойства материалов, области применения материалов</p>	<p>Практическая работа;</p> <p>Методы контроля: наблюдение, сравнение выполненного задания с образцом;</p> <p>Итоговая аттестация в форме экзамена</p> <p>Промежуточная аттестация – практические занятия</p> <p>Наблюдение за деятельностью обучающегося</p> <p>Методы контроля: устный, письменный, практический, визуальный, самоконтроль</p>