
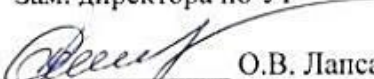


ФИЛИАЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ  
"ЧЕРНОГОРСКИЙ ГОРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ"

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО преподавателей  
Руководитель МО  
 Павлушкин С.М.  
(протокол № 4 от 28 июня 2022 г.)

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УР  
 О.В. Лапса  
«30» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»**  
**обще профессионального учебного цикла**  
**основной образовательной программы**  
**по профессии:**  
**17544 «Рабочий по комплексному обслуживанию зданий»**

Разработал:  
Калиниченко Виктор Николаевич

с. Бея, 2022

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»</b>	<b>3</b>
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ</b>	<b>7</b>
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>

# ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы материаловедения» является частью адаптированной образовательной программы профессионального обучения по профессии 17544 «Рабочий по комплексному обслуживанию зданий» для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья

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

Учебная дисциплина «Основы материаловедения» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательных программ по профессии 17544 «Рабочий по комплексному обслуживанию зданий».

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

Рабочая программа составлена с целью создания условий для приобретения знаний в области материаловедения, развития профессионального интереса обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости) к профессии.

#### Основные задачи:

#### Образовательные:

- ✓ формирование сведений о видах материалов, применяемых для внутренней отделки помещений; электроматериалов;
- ✓ формирование профессионального словарного запаса;
- ✓ умение конспектировать, делать выписки из текста;
- ✓ умение выполнять копирующие действия по заданному образцу (идентификация объектов и явлений, их узнавание путем сравнения с известным образцом);

**Воспитательные:** формирование навыков социальной компетенции: навыки взаимодействия в группе, умение понимать других и добиваться того, чтобы быть понятым, потребность занимать достойное место в социуме;

#### Развивающие:

- ✓ расширение технологического кругозора;
- ✓ умение распределять свое время;
- ✓ умение запоминать способы действия в конкретных ситуациях;
- ✓ развитие профессионального интереса обучающихся в области материаловедения;

#### Коррекционные:

- ✓ развитие словесно – логической и зрительной памяти;
- ✓ развитие устойчивого внимания.

**В результате освоения дисциплины обучающийся**

**должен уметь:**

- ✓ распознавать по внешнему виду различные отделочные материалы
- ✓ подготавливать отделочные материалы к работе;
- ✓ применять отделочные материалы по назначению.

**должен знать:**

- ✓ свойства отделочных материалов и особенности их применения;
- ✓ виды и качество применяемых отделочных материалов;
- ✓ взаимозаменяемость применяемых отделочных материалов.

Содержание рабочей программы подается в доступной для восприятия обучающихся форме и содержит оптимальный объем умений и знаний, который доступен большинству обучающихся.

Для достижения целей и задач программного материала дисциплины ОП.01 Основы материаловедения используются следующие методы:

Методы словесные	Методы наглядные	Методы практические	Методы контроля и самоконтроля
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Рассказ</li> <li>- Фронтальное объяснение</li> <li>- Беседа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Демонстрация наглядных пособий</li> <li>- Показ трудовых приемов</li> <li>- Наблюдение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Упражнения по выполнению технологических операций</li> <li>- Лабораторно-практические</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Устный и письменный опрос</li> <li>-Выполнение проверочных практических заданий</li> <li>- Тест</li> </ul>

Учитывая общие и специальные задачи коррекционной обучающей деятельности, программа и методика преподавания учебной дисциплины предусматривают повторяемость материала (в разных формах и объеме). Ряд тем постепенно усложняется и расширяется, что способствует более прочному усвоению элементарных профессиональных знаний и умений.

Рабочая программа составлена в соответствии с особыми образовательными потребностями лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных особенностей (приложение 1) на основе дифференцированного и индивидуального подхода к обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы материаловедения»

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	36
Обязательная аудиторная нагрузка	23
В том числе:	
Практические работы	12
Зачет	1

### 2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1 Введение</b>		<b>2</b>
Тема 1 Вводное занятие	Содержание дисциплины «Основы материаловедение», ее место и роль в системе получаемых знаний, связь с другими дисциплинами учебного плана.	2
<b>Раздел 2 Физические и механические свойства отделочных материалов</b>		<b>22</b>
Тема 3 Физические и механические свойства древесины	Содержание учебного материала 1   Виды материалов, применяемых для внутренней отделки помещений. Строение дерева и древесины Древесина. Физические и механические свойства древесины. Особенности хранения и обработки	10
Тема 4 Физические и механические свойства фанеры	Содержание учебного материала 1   Фанера. Виды фанеры в зависимости от производства. Физические и механические свойства фанеры, область применения фанеры.	2
Тема 5 Физические и механические свойства строительных материалов (цемент, шпатлевка)	Содержание учебного материала 1   Отделочные материалы, физические, химические, механические свойства отделочных материалов. Область применения, взаимозаменяемость.	4
Тема 6	Содержание учебного материала	

Физические и механические свойства строительных материалов (цемент, шпатлевка, гипс ) растворимость, застывание	1	Различные способы разведения водой отделочных материалов, в зависимости от требуемой консистенции. Время полного высыхания, затвердевание.	4
<b>Раздел 3 Физические и механические свойства электроматериалов</b>			<b>12</b>
Тема 7 Физические свойства проводников (металлов)	Содержание учебного материала		
	1	Физические свойства металлов: классификация сталей теплопроводность, электропроводимость, характеристики черных и цветных металлов, области применения.	4
Тема 8 Механические свойства проводников (металлов)	Содержание учебного материала		
	1	Механические свойства металлов: гибкость, ковкость. Основные способы обработки. Технология изготовления изделий из тонколистового металла.	4
Тема 9 Физические свойства изоляторов (резина, пластмассы)	Содержание учебного материала		
	1	Физические свойства изоляторов: теплопроводность, электропроводность	2
Тема 10 Механические свойства изоляторов (резина, пластмассы)	Содержание учебного материала		
	1	Механические свойства изоляторов: способность к разрушению. Причины разрушения изоляции, способы избежать разрушения.	2
<b>Итого</b>			<b>36</b>

### 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Название разделов и тем	Макс. учебн. нагрузка студ. (час)	Кол-во обязательной аудиторной учебной нагрузки при очной форме обучения, часы	
			Теоретические	Лабораторн. и практ-ие занятия
1	2	3	4	5
1-2	Основы материаловедение», ее место и роль в системе получаемых знаний, связь с другими дисциплинами	2	2	
3-4	Строение дерева и древесины	2	2	
5	<b>Практическая работа № 1</b> «Изучение строения древесины различных пород по образцам»	1		1
6	Физические свойства древесины	1	1	
7	Механические свойства древесины	1	1	
8	Особенности хранения древесины	1	1	
9	<b>Практическая работа № 2</b> «Определение свойств древесины»	1		1
10	Обработка древесины	1	1	
11	Пороки древесины	1	1	
12	<b>Практическая работа № 3</b> «Определение пороков древесины»	1		1
13	Виды фанеры	1	1	
14	Свойства фанеры и область ее применения	1	1	
15	Отделочные материалы и их применение	1	1	
16	Физические и химические свойства отделочных материалов	1	1	
17-18	<b>Практическая работа № 4</b> «Определение подвижности растворной смеси»	2		2
19-20	Способы разведения водой отделочных материалов	2	2	
21	<b>Практическая работа №5</b> «Определение состава раствора»	1		1
22	<b>Практическая работа № 6</b> «Определение сроков схватывания гипса»	1		1
23	Свойства металлов. Теплопроводность и электропроводность	1	1	

24	Характеристика черных и цветных металлов	1	1	
25	<b>Практическая работа № 7</b> Электрические свойства полупроводников»	1		<b>1</b>
26	Механические свойства металлов и способы обработки	1	1	
27	Технология изготовления изделий из тонко-листового металла	1	1	
28-31	<b>Практическая работа № 8</b> «Изготовление совка из тонко-листового металла»	4		<b>4</b>
32	Физические свойства изоляторов	1	1	
33	Теплопроводимость и электропроводимость	1	1	
34	Механические свойства изоляторов	1	1	
35	Причины разрушения изоляторов	1	1	
36	<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	1	1	
<b>ИТОГО:</b>		<b>36</b>	<b>24</b>	<b>12</b>

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы материаловедения»**

##### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

###### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»; – образцы отделочных материалов.

###### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Тищенко А. Т. Технология. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. - М.: Изд. Центр «Вентана-Граф», 2013. – 192с.

Дополнительные источники:

1. Барабанщиков Ю.Т. Строительные материалы и изделия. - М.: Академия, 2008. – 368с. 2. Невский В.А. материаловедение: Учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 588с.



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы материаловедения»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1.	2.
уметь:	
самостоятельно распознавать, (выбирать) отделочные материалы, необходимые для отделки помещения	Индивидуальный письменный опрос. Работа с раздаточным материалом.
самостоятельно приготовить материалы к работе (развести водой)	Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной практике.
самостоятельно производить работы с применением приготовленного раствора	Тест. Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной практике.
под руководством наставника выбирать материалы, необходимые для отделки помещения	Индивидуальный устный опрос. Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной
под руководством наставника приготовить отделочные материалы к применению	Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной практике.
производить работы под руководством наставника с применением приготовленного раствора отделочного материала	Тест. Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной практике под руководством
иметь представление о свойствах материалов и особенности их применения;	Индивидуальный устный опрос.
иметь представление о взаимозаменяемости различных отделочных материалов	Тест. Работа с раздаточным материалом, нормативным документами.
знать:	
свойства материалов и особенности их применения;	Индивидуальный письменный опрос. Работа с раздаточным материалом.
виды и качество применяемых в строительстве материалов	Индивидуальный опрос. Работа с раздаточным материалом.
взаимозаменяемость различных отделочных материалов	Тест. Работа с раздаточным материалом.