# Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Чунский многопрофильный техникум»

Приложение к АОППО по профессии 13450 Маляр строительный

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ OII. O3. Материаловедение

по профессии 13450 Маляр строительный (для лиц с ограниченными возможностями здоровья)

Учебная программа предназначена для профессиональной подготовки рабочих по профессии «Маляр строительный» из числа выпускников специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида (обучение детей с ограниченными возможностями здоровья).

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Чунский многопрофильный техникум»

**Разработчик:** Н.А. Гаранская мастер производственного обучения первой квалификационной категории ГБПОУ ЧМТ.

### СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. ОЗ. Материаловедение

#### 1.1. Область применения программы

Адаптированная программа учебной дисциплины для профессиональной подготовки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, разработана с учетом квалификационных требований по указанной профессии и с учетом психофизических особенностей обучающихся.

Адаптированная программа учебной дисциплины является частью адаптированной образовательной программы профессионального обучения основной программы профессиональной подготовки по профессии Маляр строительный для лиц с ограниченными возможностями здоровья на базе выпускников специальных (коррекционных) школ VIII вида со сроком обучения 1 год 10 месяцев.

- **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.
- **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины** требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
- определять основные свойства материалов.
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
- общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения.
- **1.4. Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:** Объем образовательной программы 53 часов

#### 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Количество	
	часов	
Максимальная учебная нагрузка	(всего) 53	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	53	
(всего)		
в том числе:		
лабораторные работы	-	
практические занятия	21	
контрольные работы	-	
Дифференцированный зачет	2	
*Дифференцированный зачет проводится в счет часов практических занятий		

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы,	Объем часов
	самостоятельная работа обучающихся.	
1	2	3
Раздел 1. Материалы, их свойства		
•	Содержание:	4
Тема 1.1 Классификация и основные	Общие сведения о материалах. Классификация строительных	2
свойства строительных материалов	материалов: по происхождению, по назначению, по технологическому	
	признаку и по условиям эксплуатации. Группы строительных	
	материалов по свойствам. Физические и механические свойства	
	материалов. Структура материалов понятия плотность, пористость и	
	масса материалов. Определение физической группы свойств, их виды:	
	водопоглощение. водостойкость, гигроскопичность,	
	водонепроницаемость, морозостойкость, теплопроводность,	
	теплоемкость, звукопоглощение, звукопоглощение, огнестойкость,	
	огнеупорность. Определение механической группы свойств, их виды:	
	прочность, упругость, хрупкость, твердость, истираемость, износ,	
	пластичность, гибкость,	
	Практические занятия:	
	ПЗ №1.Заполнение таблицы: «Классификация строительных	2
	материалов»	
Раздел 2. Вяжущие, заполнители и наполните		
	Содержание:	14
Тема 2.1 Минеральные вяжущие и добавки	Общие сведения о вяжущих. Глина. Определение и классификация	2
	вяжущих. Определение гидравлические и воздушные вяжущие. Состав	
	глины, свойства, виды глины.	
	Гипс, виды гипса. Производство, свойства и твердение и применение	2
	строительного гипса.	
	Воздушная и гидравлическая известь Состав, производство и свойства	2
	воздушной извести, способы твердения. Гашение извести. Состав,	
	свойства и способы твердения гидравлической извести.	_
	Клей. Свойства. Марки. Назначение. Состав.	2
	Определение и состав цемента и портландцемента. Производство	2
	портландцемента, его свойства, особенности, способы твердения.	
	Практические занятия:	

	ПЗ №2.Заполнение таблицы: «Виды клея, их свойства и применение».	2
	ПЗ №3.Заполнение таблицы: «Виды портландцемента, свойства и	2
	применение».	
	Содержание:	6
Гема 2.2. Органические вяжущие.	Полимеры. Каучуки и природные смолы. Определение полимеров, их	2
•	структура, классификация. Определение, виды каучуков, свойства и	
	применение. Определение природные смолы, их виды.	
	Битумы и дёгти. Определение битумов, их виды, свойства, применение.	2
	Определение дегтям, их виды, свойства, применение,	
	Практическое занятие:	
	ПЗ №4.Заполнение таблицы: «Виды полимеров, их применение и свойства»	2
	Содержание:	8
Гема 2.3 Заполнители и наполнители	Определение и назначение заполнителей Определение заполнителей, их	2
	назначение и классификация. Виды заполнителей, применение.	
	Определение и назначение наполнителей. Определение наполнителей, их	2
	назначение и классификация. Виды наполнителей, применение.	
	Практические занятия:	
	ПЗ №5. Заполнение таблицы: «Виды и назначение заполнителей»	2
	ПЗ №6 Вяжущие, заполнители и наполнители	2
3. Растворы, смеси, мастики и клеи		
	Содержание:	6
Гема 3.1 Растворы	Определение растворам, их классификация и свойства. Виды растворов по	2
•	назначению: обычные, специальные и декоративные растворам их свойства и	
	применение. Обычные растворы. Состав, свойства, приготовление и	
	применение растворов	
	Специальные и декоративные растворы Составы, добавки, свойства,	2
	применение и растворов Декоративные растворы. Определение, состав,	
	свойства, назначение декоративных растворов.	
	Практическое занятие:	
	ПЗ №7. Заполнение схем: «Глиняный раствор», «Известковый раствор»,	2
	«Известково-гипсовый раствор», «Цементный раствор», «Цементно-	
	известковый раствор»	
Гема 3.2 Сухие строительные смеси	Содержание:	8
, I	Сухие строительные смеси. Определение, состав, назначение сухих	2
	строительных смесей. Классификации сухих строительных смесей по составу и	
	назначению. Производство и приготовление сухих строительных смесей.	
	Растворы и смеси для стяжек и полов.	

	Практическое занятие:	
	ПЗ № 8. Изучение понятия стяжки, ее назначение, применение.	2
	ПЗ № 9. Заполнение таблицы: «Виды растворов и смесей для укладки плитки	2
	их свойства и применение»	
4. Краски эмалевые и масляные		
	Содержание:	7
Тема 4.1 Материалы для отделки	Классификация лакокрасочных материалов. Основные компоненты окрасочных	1
поверхностей	составов	
	Окрасочные составы на водной основе. Виды. Назначение.	2
	Эмалевые и масляные окрасочные составы. Виды. Назначение.	2
	Лаки. Виды. Свойства. Применение	
	Практическое занятие:	
	ПЗ №10. «Получение цветовой гаммы окрасочных составов»	2
	Дифференцированный зачет	2
	всего	53

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по предмету;

#### Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места для обучающихся 30;
- рабочее место преподавателя;
- образцы строительных материалов теплоизоляционных, гидроизоляционных,
- образцы силикатные, керамические кирпичи,
- образцы растворный и бетонный кубы,
- образцы керамической, мраморной, гранитной, стеклянной, полистирольной, восковой, керамогранитной плитки;
- образцы обоев (простые, моющие, тисненые, виниловые, флизелиновые, стеклообои, жидкие обои, пробковое покрытие и др.),
- образцы: обшивочные листы ГКЛ и ГВЛ, древесноволокнистые и асбестоцементные плиты), рулонные напольных материалы;
- образцы: затвердевшие растворы на различных поверхностях, сухие строительные смеси,
- стенды: «По технике безопасности при выполнении отделочных работ»,
- комплект учебно-наглядных пособий «Горные породы и минералы», «Связующих, растворителей, разбавителей, пигментов»;
- макеты «Полимерно минеральной штукатурки», «Современных интерьерных покрытий»;
- плакаты «Отделочных строительных работ»;
- комплект лабораторных работ по учебной дисциплины «Материаловедение» 15 шт.;
- комплект раздаточного материала практических и контрольных работ по учебной дисциплине «Материаловедение» 25шт;
- набор рекламных проспектов по темам: "Лакокрасочные покрытия", "Современные интерьерные покрытия ", "Гидроизоляционные и теплоизоляционные материалы", "Металлы", "Новые технологии в строительстве";
- компьютерные презентации по учебной дисциплине «Материаловедение»;
- учебники и учебные пособия.

#### Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, ЖК телевизор.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основная литература:

- 1.Основы материаловедения. Отделочные работы: учебник для студ. учрежд. спо/ ИВ Баландина, Б.А. Ефимов, Н.А. Сканави и др.—7-е изд., стер. Москва: ИЦ «Академия», 2018.—304 с.-- 14 экз.
- 2. Строительное материаловедение: Учеб. пособие для строит. спец. вузов / И.А. Рыбьев. 2-е изд., испр. М.: Высшая школа, 2004. 701 с.; ил.

#### Дополнительная литература:

1. Материаловедение для отделочных строительных работ: учебник для НПО/ В.А. Смирнов. Б.А. Ефимов, О.В. Кульков и др. – 2-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2019 - 85 экз. 2. Материаловедение для штукатуров, облицовщиков и мозаичников: учеб. пособие для колл. и спту. – Ростов н/Д: Феникс, 2019.—14 экз. 7 **Интернет-ресурсы:** 

- 1. <a href="https://ntb.donstu.ru/content/stroitelnoe-materialovedenie">https://ntb.donstu.ru/content/stroitelnoe-materialovedenie</a> Строительное материаловедение;
- 2. https://profspo.ru/books/13557 Справочник по строительному материаловедению

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
- определять основные свойства	Тематический контроль: наблюдение,
материалов.	практические занятия, проверка правильности
1	выполнения практических заданий
Знания:	
- общую классификацию материалов, их	Промежуточная аттестация:
основные свойства и области применения.	дифференцированный зачет