

**Департамент образования и науки Тюменской области
ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум»**


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ
Профессия 13450 Маляр**


2023г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Основы материаловедения по профессии 13450 Маляр составлена на основании ФГОС среднего профессионального образования по профессии 270802.10 Мастер отделочных строительных работ (в ред. Приказом Минобрнауки России от 22.08.2014 № 1039, от 17.03.2015 №247) с учетом профессионального стандарта Маляр строительный, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 года №1138н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 февраля 2015 года, регистрационный №35815).

Разработчик:

Шантурова Светлана Юрьевна– преподаватель первой категории ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум»

Рассмотрено на заседании ЦК
Протокол № 11 от «22» 06 2023г.
Председатель ЦК
 / Астаева С.С. /

Утверждаю:
Заместитель директора по УПР
ГАПОУ ТО «Ишимский
многопрофильный техникум
 Н.В. Осипенко
«30» июня 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Основы материаловедения – является частью адаптированной программы профессионального обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и разработана в соответствии с профессиональным стандартом по профессии 13450 Маляр в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение малярных работ.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП.10 Материаловедения принадлежит к общеобразовательному циклу.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины ОП.10 Основы материаловедения – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины:

- является изучение строительных материалов по их происхождению, технологическому признаку и назначению, соответствующим основным видам общим компетенциям: профессии 13450 Маляр.

Задачи дисциплины:

- является формирование у обучающихся систематическое изучение основных свойств материалов и их конкретизация для отдельных наиболее употребляемых видов материалов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- организовывать рабочее место;
- просчитывать объемы работ и потребности материалов;
- классифицировать материалы по группам;
- определять объемную массу;
- определять вид извести;
- определять основные свойства материалов;
- умение применять в практической деятельности;
- читать числовое обозначение составов;
- соблюдать безопасные условия труда;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- классификацию лакокрасочных материалов;
- составы грунтовок и мастик, область их применения;
- свойства отделочных материалов;
- классификацию пигментов, виды обоев;
- классификация отделочных материалов на основе органического сырья;
- назначение новых отделочных материалов.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполненных заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

-максимальной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 07 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины ОП.10 Основы материаловедения и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
теоретические занятия	16
практические занятия	28
лабораторные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
Итоговая аттестация в форме :	Диф.зачет

2.2. Тематический план и содержание обучения по учебной дисциплине ОП.10 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4	5
			36		
ОП. 10 Основы материаловедения					
Тема 1.1. Свойства строительных материалов.	Содержание				ОК 1., ОК 2., ОК 3., ОК 4., ОК 5., ОК 6., ОК 7., ОК 8., ОК 9
	1.	Введение. Значение строительных материалов.	1	2	
	2	Классификация строительных материалов.	1		
	3	Строение материала. Физические свойства материалов. Химические свойства материалов. Механические свойства материалов.	1		
	4	Практическое занятие 1 Определение основных свойств стройматериалов.	2		
	5	Практическое занятие 2 Определение объемной массы и водопоглощения строительных материалов.	2		
	6	Тест по теме 1.1 Свойства строительных материалов.	1		
Тема 1.2. Основные свойства оснований.	Содержание				
	1	Виды оснований. Свойства оснований. Материалы для подготовки оснований под окраску.	1	2	
	2	Практическое занятие 3 Определение прочности и гигроскопичности оснований.	2	3	
	3	Практическое занятие 4 Составление сравнительной таблицы свойств оснований.	2		
Тема 1.3. Основные компоненты водных лакокрасочных составов.	Содержание				
	1	Связующие материалы их назначение, классификация.	1	2	
	2	Практическое занятие 5 Пигменты виды, назначение и классификация.	2	3	
	3	Практическое занятие 6 Характеристика природных и искусственных пигментов.	2		
	4	Практическое занятие 7 Наполнители, виды и назначение. Составление таблицы сравнений.	2		
Тема 1.4. Основные компоненты неводных лакокрасочных составов.	Содержание				
	1	Олифы назначение, применение. Смолы, применение в малярных работах.	1	2	
	2	Практическое занятие 8 Лаки и политуры, свойства и применение в малярных работах. ГОСТы.	2		

	3	Практическое занятие 9 Виды эмалей. ГОСТы. применение.	2	3	ОК 1.. ОК 2.. ОК 3.. ОК 4.. ОК 5.. ОК 6.. ОК 7.. ОК 8.. ОК 9
	4	Назначение и свойства эмалей. Краски эмалевые и масляные. Краски алкидные.	1		
	5	Практическое занятие 10 Определение видов и качества лакокрасочных материалов по внешним признакам (составление таблицы).	2		
Тема 1.5. Вспомогательные материалы.	Содержание				
	1	Шпатлевки.	1	2	
	2	Грунтовки.	1		
	3	Материалы для шлифования.	1		
	4	Практическое занятие 11 Материалы для приготовления малярных составов.	2	3	
	5	Практическое занятие 12 Растворители и разбавители.	2		
	6	Виды специальных добавок.	1	2	
Тема 1.6. Обои.	Содержание				
	1	Виды обоев. назначение, применение.	1	2	
	2	Свойства обоев.	1		
	3	Клеящие составы и материалы для подложки.	1		
	4	Практическое занятие 13 Составление таблицы характеристик и применения обоев.	2	3	
	5	Практическое занятие 14 Составление таблицы материалы для декоративных отделок. Свойства материалов для декоративной отделки поверхностей.	2		
	6	Диф.зачет	1		
Всего			36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины ОП.10 Основы материаловедения требует наличия учебного кабинета Основы материаловедения

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки, задания, тесты, стандарты, сертификаты);
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные стенды, макеты);
- комплект инструментов и приспособлений;
- наборы образцов строительных материалов;
- альбомы образцов обоев.

Технические средства обучения: компьютеры, программное обеспечение, видеофильмы, кинофильмы, диапозитивы, кинопроектор, диапроектор, эпидиаскоп, телевизор, видеомагнитофон.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Материаловедение для маляров, облицовщиков и мозаичников: Учебное пособие для учащихся колледжей и средних профессионально технических училищ. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2018
2. Андрианов. Р.А. Лабораторные работы по материаловедению для штукатуров, маляров и облицовщиков: Учебное пособие для средне профессиональных технических училищ. -2-ое издание, переработанное и дополненное. – М.: «Высшая школа», 2019.
3. Михайлов И. и др. Современные строительные материалы. – М.: издательство Эксмо, 2020.
4. Чмырь. В. Д. Материаловедение для маляров. – М.: «Высшая школа», 2019
5. Шепелев. А.М. Малярные работы. –М.: «Высшая школа», 2018

Дополнительные источники:

6. Журнал «Застройщик» 1\2014. НП «Научно-техническое содружество «Стройинформ», 2021.

Электронные ресурсы:

http://www.krasko66.ru/brig_kras.html
<http://neokrill.ru/>
<http://www.pkraski.ru/section/1/>
http://www.premvtr.ru/catalog2/?act=cat&id_rubric=683
<http://www.vrv.ru/kronakrill.php>
<http://ufa.shikremont.ru/bilding/flizelinoboipodpokrasku.php>
<http://oboi.profilsnab.ru/general.html>
http://www.adagio-studio.ru/products/subsection_1.htm
http://remontinfo.ru/article.php?bc_tovar_id=99
<http://www.neoluxe.ru/catalog/22/>
<http://www.clavel.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОП.10 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП.10. Основы материаловедения осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, тестирования, выполнения индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные умения, знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умет: -организовывать рабочее место; -просчитывать объемы работ и потребности материалов; - классифицировать материалы по группам; - определять объемную массу; - определять вид извести; - определять основные свойства материалов; - умение применять в практической деятельности; - читать числовое обозначение составов; -соблюдать безопасные условия труда;	практическое занятие 1.2.3.4.5.6.7.8,9
знает: - классификацию лакокрасочных материалов; - знает составы грунтовок и мастик, область их применения; - знает свойства отделочных материалов; - определяет классификацию пигментов, виды обоев; -знает классификацию отделочных материалов на основе органического сырья; - назначение новых отделочных материалов.	- практическое занятие 6.11 - устный опрос - письменный опрос - устный опрос - практическое занятие 8.10.12.13,14 - письменный опрос

Формы и методы контроля оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся уровень сформированности и общих компетенций в соответствии с ФГОС.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес.	самостоятельно формулирует цель и задачи предстоящей деятельности; планирует и организует свою деятельность; представляет конечный результат профессиональной деятельности.	проведение устной беседы.
ОК 2. Организует собственную деятельность. выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества.	умет определять проблему в профессионально-ориентированных ситуациях; предлагает способы и варианты решения проблемы, оценивает ожидаемый результат; умет вести себя в профессионально-ориентированных проблемных ситуациях и вносит коррективы.	проведение устной беседы.
ОК 3. Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	находит, обрабатывает и использует информацию в своей профессиональной деятельности; пользуется законодательными актами, нормативными документами; словарями и справочной литературой.	проведение устной беседы.

ОК 4. Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; работает с различными прикладными программами.	проведение устной беседы.
ОК 5. Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	моделирует речевое поведение в соответствии с задачами общения; владеет культурой межнационального общения; корректирует свои действия с другими участниками общения; контролирует свое поведение, свои эмоции, настроение; умеет воздействовать на партнера по общению.	Проведение устной беседы.
ОК 6. Работает в коллективе и в команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями.	осознанно ставит цели овладения различными видами деятельности; определяет соответствующий конечный результат; организует работу группы; отвечает за результаты выполненной работы.	Проведение устной беседы.
ОК 7. Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения задания.	стремится к самопознанию, самооценке и саморазвитию; определяет свои потребности в изучении дисциплины, профессионального модуля; выбирает соответствующие способы ее изучения; - осуществляет самооценку и самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью; реализует поставленные цели в деятельности; понимает роль повышения квалификации для саморазвития и самореализации в профессиональной и личной сфере.	Проведение устной беседы.
ОК 8. Самостоятельное определение задачи профессионального и личностного развития, занятия самообразованием, осознанное планирование повышения квалификации.	проявляет интерес к инновациям в области профессиональной деятельности; понимает роль модернизации технологий в профессиональной деятельности; умеет ориентироваться в информационном поле профессиональных технологий.	Проведение устной беседы.
ОК 9. Ориентация в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявляет интерес к инновациям в области профессиональной деятельности; - понимает роль модернизации технологий в профессиональной деятельности; - умеет ориентироваться в информационном поле профессиональных технологий.	Проведение устной беседы.