

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КУРТАМЫШСКОЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗАКРЫТОГО ТИПА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

2023 г.

Программа учебной дисциплины «Основы строительного материаловедения» разработана в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования, (далее – СПО) по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ, примерной рабочей программой учебной дисциплины «Основы строительного материаловедения» для профессиональных образовательных организаций, разработанной ФГБОУ ДПО ИРПО, 2023г, утвержденной ФУМО СПО по УГПС:08.00.00, Протокол № 9 от 27.10.2022г.

	Фамилия, имя, отчество составителя (разработчика)	Квалификационная категория	Должность
1	Горохова Инна Юрьевна	высшая	преподаватель

Рассмотрено на заседании МК по общеобразовательной подготовке			
	Фамилия, имя, отчество председателя МК	Дата заседания МК	№ протокола
1	Орлова Татьяна Владимировна	15.05.2023	5

Согласовано на заседании методического совета	
Дата заседания МС	№ протокола
26.05. 2023	7

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы строительного материаловедения» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК1,1-1,4; ПК3,1-3,4	<ul style="list-style-type: none"> - подбирать материалы для выполнения штукатурных и декоративных работ; - использовать различные материалы для устройство каркасно-обшивных конструкций; - выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций; - использовать различные материалы при окрашивании и оклеивании обоями поверхностей различными способами; - использовать различные материалы при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ различными способами. 	<ul style="list-style-type: none"> - виды и свойства материалов для выполнения штукатурных и декоративных работ; - виды, свойства и назначение материалов для устройства каркасно-обшивных конструкций; - виды, свойства и назначение материалов при окрашивании и оклеивании обоями поверхностей различными способами; - виды, свойства и назначение материалов при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ различными способами.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	10
самостоятельная работа	2
консультации	2
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины: «Основы строительного материаловедения»

Наименование тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Материалы для штукатурных работ.		21
Тема 1. Основные сведения о строительных материалах и их свойствах.	Содержание учебного материала	2
	Классификация строительных материалов по назначению, материалам изготовления, применению, по виду исходного сырья: природные и искусственные, минеральные и органические. Понятие о стандартизации материалов. Основные свойства строительных материалов: физические, химические, технологические, механические, декоративные.	1
	Практические работы. 1. Определение основных свойств строительных материалов: средней плотности, пористости, влажности, водопоглощения, прочности, вязкости.	1
Тема 2. Вяжущие материалы и добавки	Содержание учебного материала	6
	Определение понятий «вяжущие» вещества. Классификация вяжущих (воздушные вяжущие, гидравлические вяжущие). Минеральные гидравлические вяжущие: гидравлическая известь, портландцемент. Минеральные воздушные вяжущие: глина, гипс, воздушная известь Органические вяжущие: битумы, дегти. Добавки к вяжущим.	4
	Практические работы. 2. Определение прочности глины 3. Изучение сырьевых материалов и минеральных вяжущих по образцам	2
	Содержание учебного материала	3

Тема 3. Заполнители для растворов. Наполнители для мастик	Классификация заполнителей. Заполнители для растворов. Роль заполнителей, их свойства. Мелкие и крупные заполнители, их классификация. Наполнители для мастик. Роль наполнителей и их свойства.	2
	Практические работы 4. Определение зернового состава песка.	1
Тема 3. Строительные растворы	Содержание учебного материала	8
	Классификация растворов. Свойства растворов и растворных смесей. Приготовление растворов и растворных смесей. Растворы для обычных штукатурок: виды, состав, приготовление, свойства, применение. Специальные растворы: виды, состав, приготовление, свойства, применение Растворы с полимерными добавками.	6
	Практическая работа	2
	5. Определение подвижности растворов 6. Подбор состава простых и декоративных растворов	-
Тема 4. Обшивочные крупноформатные материалы.	Содержание учебного материала	2
	Виды, обшивочных листов. Материалы и приспособления для крепления обшивочных листов. Гипсокартонные листы: назначение, классификация, конструкции, формы, размеры, применение.	
Раздел 2.Материалы для малярных работ		15
Тема 5. Материалы для оклеивания поверхностей.	Содержание учебного материала	6
	Виды материалов применяемых для оклеивания поверхностей. Обои: назначение, виды, условные обозначения. Обои бумажные, моющиеся, текстильные, металлические, пробковые и т.д. Клеи для обоевых работ	4
	Практическая работа 7. Изучение разновидностей обоев и видов клея, составление сравнительной характеристики. 8. Подбор материалов для отделки различных помещений и их поверхностей по заданным условиям.	2
Содержание учебного материала		7

Тема 6. Лакокрасочные материалы	<p>Пигменты и связующие для малярных составов. Лакокрасочные материалы для малярных работ: свойства назначение, виды, состав, маркировка, применение. Окрасочные составы на водной основе: известковые краски, клеевые, силикатные, водоэмульсионные. Окрасочные составы на неводной основе: масляные, лаковые, эмалевые краски.</p>	5
	<p>Практическая работа Определение вязкости и срока высыхания лакокрасочных материалов. Определение красящих способностей пигментов и качества окрасочных составов.</p>	2
Тема 7. Вспомогательные материалы.	Содержание учебного материала	2
	<p>Виды, назначения вспомогательных материалов. Вспомогательные материалы для малярных работ: грунтовки, шпаклёвки, разбавители. Тепло- и звукоизоляционные материалы и изделия: материалы и изделия на основе минеральных волокон, стекла, гипса, силикатного вяжущего и полимеров.</p>	
Самостоятельная работа		2
Консультация		2
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основ строительного материаловедения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Парикова, Е.Н., Фомичёва, Г. Н. Материаловедение для каркасно – обшивных конструкций [Текст]: учебное пособие/ Е.Н.Парикова, Г.Н. Фомичёва. – 1-е изд., – М.: Академия, 2019. – 144 с.

2. Черноус, Г.Г. Выполнение штукатурных и декоративных работ [Текст]: учебник/ Г.Г.Черноус. - 4-е изд. – М.: Академия, 2020. – 240 с.

3. Прекрасная, Е.П. Технология малярных работ [Текст]: учебник/ Е.П.Прекрасная. – 3-е изд. - М.: Академия, 2019. - 320 с. - (Профессиональное образование).

4. Прекрасная, Е.П. Выполнение мозаичных и декоративных работ [Текст]: учебник/ Е.П.Прекрасная. – М.: Академия, 2019. – 144 с.

5. Прекрасная, Е.П. Технология декоративно-художественных работ [Текст]: учебник/ Е.П.Прекрасная. – М.: Академия, 2018. – 192 с.

6. Черноус, Г.Г. Выполнение облицовочных работ синтетическими материалами [Текст]: учебник/ Г.Г.Черноус. – М.: Академия, 2018. – 256 с.

7. Красовский, П.С. Строительные материалы [Текст]: учебное пособие/ П.С. Красовский, - ИНФА – М, 2021, - 256с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Выполнение штукатурных и декоративных работ [Электронный ресурс]: ЭУМК. – М.: Академия, 2020 – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/347633/>

2. Выполнение облицовочных работ плитками и плитами [Электронный ресурс]: ЭУМК. – М.: Академия, 2020 – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478885/>

3. Сапунов, С. В. Материаловедение / С. В. Сапунов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-507-44886-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/248963> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Степин, П. А. Сопротивление материалов : учебное пособие для спо / П. А. Степин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6768-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152479> (дата обращения: 14.07.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. СП 71.13330.2017 «СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия».

2. СНиП 111-4-80* Техника безопасности в строительстве (с изменениями и дополнениями от 21 января 2002г.).

3. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2020года № 883 (зарегистрировано в министерстве юстиции Российской Федерации 24 декабря 2020 г. регистрационный № 61787).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и свойства материалов для выполнения штукатурных и декоративных работ; - виды, свойства и назначение материалов для устройства каркасно-обшивных конструкций; - виды, свойства и назначение материалов при окрашивании и оклеивании обоями поверхностей различными способами; - виды, свойства и назначение материалов при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ различными способами. 	<p>Знание классификации строительных материалов, основных свойства строительных материалов, естественных строительных материалов, искусственных строительных материалов;</p> <p>знание видов и свойств материалов для выполнения штукатурных и декоративных работ;</p> <p>знание видов, свойств и назначение материалов для устройства каркасно-обшивных конструкций;</p> <p>знание видов, свойств и назначение материалов при окрашивании и оклеивании обоями поверхностей различными способами;</p> <p>знание видов, свойств и назначение материалов при</p>	<p>Оценка результатов изучения содержания учебного материала.</p>

	проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ различными способами.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать материалы для выполнения штукатурных и декоративных работ; - использовать различные материалы для устройство каркасно-обшивных конструкций; - выполнять отделку каркасно-обшивных конструкций; - использовать различные материалы при окрашивании и оклеивании обоями поверхностей различными способами; - использовать различные материалы при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ различными способами. 	<p>Подбор материалов для выполнения штукатурных и декоративных работ в соответствии с технологической картой и инструкцией;</p> <p>использование различных материалов для устройства каркасно-обшивных конструкций в соответствии с инструкционной картой;</p> <p>выполнение отделки каркасно-обшивных конструкций в соответствии с техническим заданием;</p> <p>использование различных материалов при окрашивании поверхностей различными способами в соответствии с технологической картой;</p> <p>использование различных материалов при оклеивании обоями поверхностей различными способами в соответствии с технологической картой;</p> <p>использование различных материалов при проведении облицовочных, мозаичных и декоративных работ различными способами в соответствии с технологической картой.</p>	<p>Наблюдение за ходом выполнения практической работы.</p> <p>Оценка результатов выполнения практической работы.</p> <p>Дифференцированный зачет</p>