

Департамент образования и науки Костромской области
областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Шарьинский политехнический техникум Костромской области»

Рассмотрено:
на заседании ЦМК
социально – экономического
профиля
Протокол №1
от «29 » августа 2019 г.
Председатель ЦМК
_____ Е.А.Шмелева

Утверждено:
Приказом №1
«30 » августа 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП .01 «Основы материаловедения»

Профессия : .08.01.08 «Мастер отделочных строительных работ »

Разработчик:
Преподаватель ОГБПОУ «Шарьинский
политехнический техникум Костромской
области»

_____ Пятин О.А.

Шарья, 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 08.01.08 Мастер отделочных строительных работ.

Организация разработчик: ОГБПОУ «ШПТ»

Разработчик: Пятин О.А преподаватель ОГБПОУ «ШПТ»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО

08.01.08 Мастер отделочных строительных работ

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный 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;

знать:

общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения

Использование при реализации программы данной дисциплины методов и средств обучения и воспитания, образовательных технологий должно способствовать формированию у обучающихся общих и профессиональных компетенций (в соответствии с требованиями ФГОС СПО), включающими в себя способность:

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

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

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.

ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы при производстве монтажа каркасно-обшивочных конструкций.

ПК 3.1 Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ.

ПК 4.1 Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ

ПК 5.1 Выполнять подготовительные работы при облицовке синтетическими материалами

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 16 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)	48

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные работы	3
практические работы	13
семинарское занятие	
контрольные работы	
Внеаудиторная самостоятельная работа (всего)	16
Промежуточная аттестация в форме – дифференцированного зачета	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Материаловедение (1)			
Тема 1.1. Предмет материаловедение	Материаловедение как наука. Ее значение в профессиональной деятельности.	1	1
Внеаудиторная самостоятельная работа №1.	«Материаловедение – как наука».	4	3
Раздел 2. Общие сведения о материалах (3)			
Тема 2.1. Значения строительных материалов для народного хозяйства Классификация материалов.	Классификация материалов применяемых при производстве штукатурных, малярных и облицовочных работ.	1	2
Практическое занятие № 1.	Особенности строения строительных материалов.	2	2
Тема 2.2. Виды строительных материалов. Стандартизация материалов.	Основные виды новых строительных материалов. Стандартизация. Государственный стандарт. технические условия (ТУ) или отраслевые временные условия (ВТУ). Строительные нормы и правила (СНиП).Классы, сорта, марки материалов.	1	1
Раздел 3. Основные сведения о строительных материалах (2)			
Тема 3.1. Свойства строительных материалов.	Физические свойства строительных материалов. Химические свойства строительных материалов. Механические свойства строительных материалов. Технологические свойства строительных материалов.	1	2
Лабораторная работа № 1	Исследование влияния макроструктуры на физические свойства материалов.	2	3
Раздел 4. Материалы для подготовки поверхностей к оштукатуриванию (2)			
Тема 4.1. Твёрдые древесноволокнистые плиты и их свойства. Изоляционные материалы.	Дрань и драночные щиты. Рогожа, войлок, мешковина, толь.	1	2
Практическое занятие № 2	Влияние строения и влажности древесины на ее свойства.	1	3
Раздел 5. Минеральные вяжущие вещества и добавки к ним (4)			
Тема 5.1. Минеральные вяжущие вещества.	Основные понятия и классификация. Воздушные и гидравлические вяжущие.	1	2
Тема 5.2. Известь, глина, гипс.	Виды извести, их основные свойства.. Известь воздушная. Известь	1	2

	гидравлическая . Состав, свойства, применения и получение Глина её разновидности, свойства и область применения		
Практическое занятие № 3.	Определение вида, свойств и качество цемента.	2	3
Практическое занятие №4.	Соблюдение технологических последовательностей при выполнении отделочных работ.	1	2
Раздел 6. Органические вяжущие вещества (2)			
Тема 6.1. Битумы и дёгти Природные полимерные вяжущие	Состав и свойства. Классификация.	1	2
Лабораторная работа №2	Определение физико-механических свойств битумов	2	3
Раздел 7. Заполнители для бетонов и растворов (3)			
Тема 7.1. Мелкий заполнитель	Классификация. Легкие пески. Керамзитовый песок. Аглопоритовый песок. Пористые пески. Вспученные перлитовые, вермикулитовые пески.	1	2
Тема 7.2. Природные крупные заполнители (гранит, лабрадорит, мрамор).	Древесные опилки. Цветные пески. стеклянная крошка. Гранулированное стекло. Слюда. Гравий. Щебень. Гранит. Лабрадорит. Мрамор.	1	2
Практическое занятие №5.	Определение строительных материалов.	2	3
Раздел 8. Строительные растворы и сухие растворные смеси (3)			
Тема 8.1. Строительные растворы.	Понятие о растворах. Классификация растворов Свойства растворных смесей. Специальные растворы	1	2
Практическое занятие №6.	Определение свойств бетонной смеси.	1	3
<u>Внеаудиторная самостоятельная работа №2.</u>	«Строительные растворы и сухие растворные смеси».	3	3
Семинарское занятие	«Строительные растворы и сухие растворные смеси».	1	3
Раздел 9. Материалы для плиточных работ (1)			
Тема 9.1. Материалы для плиточных работ.	Классификация облицовочных листов. Гипсовые листы и гипсокартон. Облицовочные керамические плитки.	1	1

Раздел 10. Материалы для оклеивания поверхностей обоями (2)			
Тема 10.1. Виды материалов применяемых для оклеивания поверхностей. Виды клеев	Обои. Классификация по фактуре. Классификация по структуре. Обычные обои. Влагостойкие. Звукопоглощающие.	1	2
Контрольная работа № 1.	«Строительные вещества и применение».	1	3
Раздел 11. Лакокрасочные материалы (2)			
Тема 12.1. Общие сведения об окрасочных составах.	Общие сведения, классификация, назначения масляных красок. Виды, классификация и применение лаков.	1	1
Лабораторная работа №3.	Выбор режима отделки с учетом обрабатываемой поверхности.	1	2
<u>Внеаудиторная самостоятельная работа №3.</u>	«Влияние строительных материалов на здоровье человека».	3	3
Раздел 12. Вспомогательные материалы (2)			
Практическое занятие №7.	Изучение пигментов и наполнителей по образцам.	2	2
Тема 13.2. Абразивные материалы.	Материалы, применяемые для шлифования поверхностей.	1	2
Раздел 13. Синтетические материалы для облицовки стен и потолков(2)			
Тема 14.1. Синтетические материалы.	Общие сведения о видах, химических составах и способах производства полимерных материалов. Основные виды синтетических плиток.	1	2
Тема 14.2. Рулонные полимерные материалы.	Основные виды рулонных полимерных материалов для устройства покрытий полов. Виды и технологические характеристики холодных мастик, применяемых для крепления материалов.	1	2
<u>Внеаудиторная самостоятельная работа №4.</u>	«Значение строительных материалов для народного хозяйства».	6	3
Раздел 14. Итоговая контрольная работа (1)			
Д/зачет	Обобщение и систематизация знаний.	1	3
Итого: 32 часа(BCP–16ч).		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы материаловедения».

Оборудование учебного кабинета:

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

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Материаловедение для отделочных строительных работ: учебник для нач.проф.образования: учеб.пособие для сред.проф.образования/ (В.А.Смирнов, О.В.Кульков и др.).-4-е изд., стер.-М.:Издательский центр «Академия». 2017.-288с.

Дополнительные источники:

1. Болдырев А. С, Добужинский В. И., Рекитар Я. А. Технический прогресс в промышленности строительных материалов. М.: Стройиздат, 2017г., с. 399.
2. Волженский А. В., Иванов И. А., Виноградов Б. Н. Применение зол и шлаков в производстве строительных материалов. М.: Стройиздат, 1984, с. 246.
3. Волженский А. В., Ферронская А. В. Гипсовые вяжущие и изделия. М.: Стройиздат, 1974, с. 328.
4. Попов К.Н. Полимерные и полимерцементные бетоны, растворы и мастики. М., 1987.
5. Попов Л.Н. Строительные материалы и детали: Учеб. Для техникумов. – М.: Стройиздат, 1986. – 336 с.
6. Педченко И.И. Справочник строителя-отделочника. – Кишинев1987. – 380 с.
7. Чмырь В.Д. Материаловедение для отделочников-строителей. Материалы для малярных и штукатурных работ. М., 1990.
8. Шейкин А.Е. Строительные материалы. – М 1978. – 432 с.
9. Шепелев А.М. Технология штукатурных работ. М., 1989. Учебное издание.
10. Юнг В. Н. Основы технологии вяжущих веществ. М.: Промстройиздат, 1991, с, 547.

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 материалов;	Лабораторные работы №1 Практическая работа №2 Практическая работа № 3. ВСР №1
Знания:	
общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения	Контрольная работа №1,2. Практические работы №1-7 ВСР №4,2,3.