**Департамент образования и науки Костромской области**

**ОГБПОУ «КОСТРОМСКОЙ КОЛЛЕДЖ БЫТОВОГО СЕРВИСА»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММаУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01. ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

Профессия 08.01.08 Мастер отделочных строительных работ

Кострома 2018 г

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании методической комиссии  Протокол № 1  от 30 .08. 2018 г.  Председатель МК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *подпись председателя МК*  Данилова Н.С. | УТВЕРЖДАЮ  Зам. директора по УПР  Скворцова Е.В.  Приказ № 217 от 31.08.2018.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *подпись* |

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности/профессии среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по укрупненной группе специальностей/профессий 08.00.00Техника и технологии строительства

Организация-разработчик: ОГБПОУ «Костромской колледж бытового сервиса»

Разработчики:

Бугрова Л. Б., преподаватель ОГБПОУ «Костромской колледж бытового сервиса»

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…………………………………………………………………...** | **4** |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…………….** | **5** |
| **3.  УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.………………….** | **8** |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ………………………………………………………………….** | **10** |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПД.01. ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**:

Учебная дисциплинаОПД.01. Основы материаловеденияизучается в рамках учебного циклаППКРСв соответствии с ФГОС по профессии 08.01.08 Мастер отделочных строительных работ

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Умения** | **Знания** |
| ОК 1 - 7  ПК 1.1  ПК 2.1  ПК 3.1  ПК 4.1  ПК 5.1 | -определять основные свойства материалов  -Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.  -Выполнять подготовительные работы при производстве монтажа каркасно-обшивочных конструкций.  -Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ.  -Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ.  -Выполнять подготовительные работы при облицовке синтетическими материалами. | -общая классификация материалов,  -их основные свойства  - и области применения |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплиныи виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **35** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  в том числе: | **24** |
| теоретическое обучение | 8 |
| лабораторные работы | 12 |
| практические занятия | 4 |
| контрольная работа |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)**  в том числе: | **11** |
| **Промежуточная аттестация в форме** дифференцированного зачета |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплиныОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ** | | | | |
| **Наименование**  **разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | | **Объем часов** | **Осваиваемые элементы компетенций** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Раздел 1** |  | | **35** |  |
| **Тема 1.1.** Материалы для подготовки различных поверхностей под оштукатуривание. | **Содержание учебного материала** | | **8** | ОК 1 - 7  ПК 1.1  ПК 2.1  ПК 3.1  ПК 4.1  ПК 5.1 |
| 1. | Понятие о науке «Материаловедение», история развития. Теория строения органических веществ.  Общая классификация строительных материалов. Классификация материалов для штукатурных работ. | 2 |
| **Тематика практических занятий** | |  |
| 1. | Дрань и драночные щиты.Теплоизоляционные материалы. | 2 |
| 2. | Гидроизоляционные материалы.Сетка, гвозди, проволока. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |  |
| Материалы для подготовки под оштукатуривание. Сбор и составление коллекций материалов. | | 2 |
| **Тема 1.2.**Характеристика вяжущих материалов. | **Содержание учебного материала** | | **4** |
| 1. | Виды и назначение вяжущих материалов. Глина. Воздушная известь.Строительная гидравлическая известь.Строительный гипс. Цемент и портландцемент. | 2 | ОК 1 - 7  ПК 1.1  ПК 2.1  ПК 3.1  ПК 4.1  ПК 5.1 |
| **Тематика лабораторных работ** | |  |
| 1. | Определение сроков схватывания гипса | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |  |
| Классификация вяжущих. Составление списка вяжущих материалов. Поиск, сбор характеристик материалов. | | 3 |
| **Тема 1.3.** Характеристика заполнителей и растворов. | **Содержание учебного материала** | | **6** | ОК 1 - 7  ПК 1.1  ПК 2.1  ПК 3.1  ПК 4.1  ПК 5.1 |
| 1. | Виды и назначение вяжущих материалов. Тяжелые и легкие заполнители. Строительные растворы.  Свойства растворных смесей. Свойства растворов. Виды строительных растворов.Специальные растворы. | 2 |
| **Тематика лабораторных работ** | |  |
| 1. | Приготовление растворов для зимних работ. | 2 |
| 2. | Определение подвижности смеси | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |  |
| Штукатурные растворы и смеси. Сравнительный анализ свойств растворов и смесей. Составле6ние, заполнение таблицы. | | 3 |
| **Тема 1.4.** Характеристика материалов для облицовочных работ в соответствии с ГОСТ. | **Содержание учебного материала** | | **6** |  |
| 1. | Классификация облицовочных материалов. Гипсокартонные и гипсоволокнистые листы. Комплектующие для облицовочных работ листовыми материалами ГКЛ, (ГВЛ).  Плитки для облицовки поверхностей стен и полов. Синтетические рулонные материалы. | 2 |  |
| **Тематика лабораторных работ** | |  |
| 1. | Растворы и мастики для крепления плиток. | 2 |
| 2. | Определение качества облицовочных материалов. | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | |  |
| Облицовочные материалы. Исследовательская работа. Составление характеристик и свойств. | | 3 |
| **Зачёт.** | |  |
| **Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем**  **Обязательная аудиторная учебная нагрузка** | | | **24** |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | | | **11** |
| **Всего:** | | | **35** |

**3. условия реализации программы УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПД.01. ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

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

кабинет «Основы материаловедения» и лаборатория «Материаловедение».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;

- образцы заполнителя (песок, гравий, щебень);

- образцы вяжущих (глина, известь, гипс, цемент);

- образцы отделочных материалов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Оборудование лаборатории:

по количеству студентов:

- прибор ОГЦ (определения сроков схватывания гипса);

- прибор измерения подвижности раствора;

- весы;

- фарфоровая чаша;

- лопаточка;

- часы;

- конус для измерения подвижности раствора;

- ткань;

- конусная колба;

- емкость для раствора (ведро);

- вытяжная и приточная вентиляция

- шаблон для измерения плиток или штангенциркуль;

- металлический угольник;

- термический автоклав.

* 1. **Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе. Читальный зал с выходом в сеть Интернет

* + 1. **Печатные издания**

1. Баландина Н. В. И др. Основы материаловедение. Отделочные работы. Академия. Москва. Издательский центр «Акадкмия» 2018.

Дополнительные источники:

Сайт http//wwwacademuch. ru; http//wwwadelant. Book.ru

1. **Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| **Умения** |  |  |
| определять основные свойства материалов | Определение по спецификации свойств материалов.  Определение состава материалов..  Определение видов материалов.  Определение по виду, цвету, консистенции, используемых при выполнении определения.  Выбор и применение материалов по требованиям. | Оценка результатов выполнения практической работы.  Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий.  Оценка результатов выполнения самостоятельной работы |
| **Знания** |  |  |
| общую классификацию материалов,  их основные свойства  и области применения | Порядок классификации материалов.  Формулировка определений основных свойств материалов.  Перечисление области применения материалов. | Тестирование  Оценка за устный индивидуальный опрос |