Утверждено:

 Приказом директора

 ГБПОУ РХ ПУ-18

 от 24 декабря 2015г. №93

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

**ПО ПРОФЕССИИ: 19727 «Штукатур»**

***Пояснительная записка***

Настоящие учебные планы и программы предназначены для подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии "штукатур" 3-4-го разрядов.

Сборник содержит квалификационные характеристики, учебные планы, программы по специальной технологии и учебной практики.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих и содержат требования к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации.

Кроме основных требований к уровню знаний и умений в квалификационные характеристики включены требования, предусмотренные п. 8 "Общих положений" ЕТКС.

Продолжительность обучения при подготовке новых рабочих установлена 1 месяц, при повышении квалификации она определена в соответствии с п. 16 "Типового положения о непрерывном профессиональном и экономическом обучении кадров".

Учебные программы разработаны с учетом знаний и трудовых умений обучающихся, имеющих среднее (полное) общее образование.

Программы производственного обучения составлены так, чтобы по ним можно было обучать каменщика непосредственно на рабочем месте в процессе выполнения им различных производственных заданий.

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени. Программы теоретического и производственного обучения необходимо систематически дополнять материалом о новом оборудовании и современных технологиях, исключать устаревшие сведения.

**Квалификационная характеристика**

Профессия: 19727 «Штукатур»

Квалификация: III (третий) разряд

Характеристика работ

Выполнение простых работ при оштукатуривании поверхностей и ремонте штукатурки.

Штукатур III (третьего) разряда должен знать:

* виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ и изготовлении гипсовых плит для коробов вентиляции
* наименование и назначение ручного инструмента и приспособлений
* способы приготовления растворов, кроме растворов для штукатурки специального назначения и декоративных способы подготовки поверхностей под штукатурку
* правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности

Штукатур III (третьего) разряда должен уметь:

* изготовление вручную и прибивка драночных щитов, камышовых плетенок и штучной драни
* прибивка изоляционных материалов и металлических сеток
* приготовление вручную сухих смесей (гарцовка) по заданному составу
* загрузка бункера-питателя материалами при пневматической подаче гипса или цемента
* набивка гвоздей и сплетение их проволокой
* насечка поверхностей вручную
* пробивка гнезд вручную с постановкой пробок
* процеживание и перемешивание растворов транспортирование материалов в пределах рабочей зоны
* производить отливку плит с укладкой арматуры
* выполнять чистку и подмазывание плит и блоков вентиляционных коробов
* выполнять перетирку штукатурки
* выполнять правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности

Квалификация: IV (четвертый) разряд

Характеристика работ:

Выполнение работ средней сложности при оштукатуривании поверхностей и ремонте штукатурки.

Штукатур IV (четвертого) разряда должен знать:

* виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ и изготовлении гипсовых плит для коробов вентиляции
* наименование и назначение ручного инструмента и приспособлений
* способы приготовления растворов, кроме растворов для штукатурки специального назначения и декоративных способы подготовки поверхностей под штукатурку
* способы выполнения улучшенной штукатурки, способы промаячивания поверхностей
* устройство растворонасосов, цемент- пушки и форсунок к ним
* устройство затирочных машин
* требование к качеству штукатурных работ
* способы механизированного нанесения растворов и торкретирования поверхностей
* СНиП, ТУ на производство и приемку штукатурных работ
* Правила и способы обращения и ухода за механизированным инструментом и приспособлениями для производства штукатурных работ
* правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности

**Учебный план**

по профессии

19727 Штукатур

 срок обучения: 1 месяц

 Квалификации:3-4-й разряд

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Предметы**  | **Количество часов** |
| **1** | **Теоретическое обучения** | **78** |
| 1.1 | Основы материаловедения | 10 |
| 1.2 | Основы электротехники | 7 |
| 1.3 | Основы строительного черчения | 7 |
| 1.4 | Специальная технология | 38 |
| 1.5 | Охрана труда и пожарная безопасность  | 10 |
| **2** | **Учебная практика**  | **80** |
|  | Квалификационный экзамен | 8 |
|  |  **Итого** | 160 |

**Тематический план и программа по предмету «Основы материаловедения»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование тем | Количество часов |
| 1 | Общие сведения о материалах | 0,5 |
| 2. | Основные свойства строительных материалов | 0,5 |
| 3. | Материалы для подготовки поверхности под окраску | 0,5 |
| 4. | Неорганические вяжущие материалы и добавки к ним | 0,5 |
| 5. | Полимерные вяжущие материалы и добавки к ним | 0,5 |
| 6. | Заполнители для растворимых смесей и наполнители для мастик | 1 |
| 7. | Строительные растворы и сухие растворные смеси | 1 |
| 8. | Облицовочные крупноразмерные листы | 1 |
| 9. | Материалы для плиточных работ | 1 |
| 10. | Материалы для оклеивания поверхностей | 0,5 |
| 11. | Пигменты и связующие для малярных составов | 0,5 |
| 12. | Грунтовочные и шпатлевочные составы | 1 |
| 13. | Краски водоразбавляемые и летучесмоляные | 0,5 |
| 14. | Краски эмалевые и масляные | 0,5 |
| 15. | Лаки строительного назначения и вспомогательные материалы | 0,5 |
| **Итого по программе:** | **10** |

**Тематический план и программа по предмету «Основы электротехники»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Тематический план и программа по предмету «Основы электротехники»*** ***Наименование разделов и тем*** | ***Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся*** | ***Объем часов*** |
| ***Тема 1. Единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников*** | ***Содержание учебного материала:*** | ***0,5*** |
| *Единицы измерения силы тока, напряжения, мощности, сопротивления, их физический смысл и связь с другими единицами измерений.* |
| ***Тема 2.******Методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей*** | ***Содержание учебного материала:*** | ***0,5*** |
| *Методы расчета и измерения параметров электрических цепей. Погрешности измерения. Класс точности приборов.* |
| *Методы расчета основных параметров магнитных цепей.* |
| ***Тема 3. Свойства постоянного и переменного электрического тока*** | ***Содержание учебного материала:*** | ***0,5*** |
| *Сущность, достоинства и недостатки постоянного и переменного тока.* |
| ***Тема 4. Электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь*** | ***Содержание учебного материала:*** | ***0,5*** |
| *Устройство и принцип действия амперметра и вольтметра. Правила включения* |
| ***Тема 5. Свойства магнитного поля*** | ***Содержание учебного материала:*** | ***0,5*** |
| *Магнитное поле. Основные понятия и величины.* |
| *Магнитные свойства веществ. Характеристики магнитных материалов.* |
| *Закон электромагнитной индукции. ЭДС индукции в контуре* |
| ***Тема 6. Двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия*** | ***Содержание учебного материала:*** | ***0,5*** |
| *Двигатели постоянного тока. Их устройство и принцип действия.* |
| *Типы электродвигателей постоянного тока. Основные характеристики.* |
| *Асинхронные двигатели. Назначение, устройство, принцип действия.* |
| *Синхронные электродвигатели. Назначение, устройство, принцип действия.* |
| *Однофазные двигатели и двигатели малой мощности. Устройство, принцип действия, назначение и область применения.* |
| ***Тема 7. Аппараты ручного управления.******Тема 8. Пускатели.*** | ***Содержание учебного материала:*** | ***1*** |
| *Аппараты ручного управления* |
| *Контакторы.* |
| *Защитные электротехнические устройства*  |
| *Автоматические воздушные выключатели.* |
| *Пускатели.* | ***1*** |
| *Реле* |
| *2. Пуск и остановка двигателей постоянного тока.* |
| *3. Пуск и остановка асинхронных двигателей* |
| *4. Пуск и остановка синхронных двигателей* |
| *5. Пуск и остановка однофазных электродвигателей и электродвигателей малой мощности* |
| ***Тема 9. Методы защиты от короткого замыкания*** | ***Содержание учебного материала:*** | ***1*** |
| *Виды КЗ. Причины возникновения КЗ. Методы защиты от КЗ.* |
| ***Тема 10. Заземление, зануление.*** | ***Содержание учебного материала:*** | ***1*** |
| *Заземление электроустановки. Защитное заземление. Виды заземлителей.* |
| ***Всего:*** | ***7*** |

**Тематический план и программа по предмету «Основы электротехники»**

 «Основы строительного черчения»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **тема** | **Содержание учебного материала** | **Объем часов** |
| **I. Введение в курсе черчения и практическое применение геометрических построений** | **Содержание учебного материала** | 1 |
| 1. Содержание курса, задачи |  |
| 2. Госты оформление чертежей |
| 3. Способы деления углов, окружности на равные части |
| 4. Сопряжения линий: понятия, виды, правила выполнения |
| 5. Построение овала и эллипса 6. Выполнение овала и эллипса |
| **II. Основы проекционного черчения** | **Содержание учебного материала** | 2 |
| 1. Проецирование; понятия |  |
| 2. Прямоугольные проекции; понятия, назначения, классификация |
| 3. Аксонометрические проекции |
| 4. Диметрическая прямоугольная проекция |
| 5. Изометрическая проекция |
| 6. Комплексный чертеж; расположение видов |
| 7. Проецирование геометрических тел на три плоскости проекции |
| 8. Построение третьей проекции |
| 9. Развертка поверхностей: правила выполнения |
| **III. Сечения и разрезы** | **Содержание учебного материала** | 2 |
| 1. Сечения: назначения, классификация, правила выполнения. |  |
| 2. Разрезы: классификация |
| 3. Простые разрезы |
| 4. Сложение разреза |
| 5. Чтение чертежей, содержащих разрезы |
| 6. Графическое изображение мат. в сечениях и на видах: обозначение и правила выполнения  |
| **IV. Строительное черчение** | **Содержание учебного материала** | 2 |
| 1. Строительные чертежи: содержание, виды, маркировка, масштабы  |  |
| конструктивные элементы. |
| 2. Строительные материалы: изображение изделий. |
| 3. Чертежи инженерного оборудования зданий |
| 4. Строительно-монтажные чертежи |
| **Итого по программе:** | **7** |

**Тематический план и программа по предмету «Специальная технология»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тема 1.Введение | Содержание | 1 |
| 1.Введение. Значение штукатурных работ в общем объеме строительных работ. |  |
| Тема 2 Подготовительные работы при производстве штукатурных работТема 3 Оштукатуривание поверхностей различной степени сложности | Содержание: | 7 |
| 1.Инструменты для подготовки поверхности под оштукатуривание2.Подготовка поверхностей под оштукатуривание 3.Правила провешивания стен и потолков4.Назначение марок и маяков. Устройство растворных маяков.5.Требования СНиП к готовности зданий  |  |
| Содержание: | 16 |
| 1.Инструменты для нанесения, разравнивания и затирки штукатурки2.Назначение и характеристика штукатурных слоев.3.Приемы набрасывания, разравнивания, затирки и заглаживания раствора4.Технология выполнения простой, улучшенной, высококачественной штукатурок.Зачетный урок по теме5.Контрольно-измерительные инструменты6.Углы внутренние и внешние. Лузг. Усенок. Фаска. Отделка внутренних углов.7. Оконные и дверные проемы. Технология оштукатуривания внутренних и наружных откосов.Зачетный урок по теме8.Железнение цементной штукатурки. Технология заделки швов между плитами перекрытия.9.Основные требования к лесам, подмостям, лестницам-стремянкам.10.Отделка четырехгранных колонн от руки11.Отделка многогранных колонн от руки12.Отделка колонн путем вытягивания13.Падуга. Способы выполнения падуги.14.Шаблоны для вытягивания тяг15.Технология выполнения прямолинейных тяг16.Способы разделки углов17.Вытягивание криволинейных тяг.18.Классификация штукатурок19.Виды и характеристика штукатурок.Отделка поверхностей листами сухой штукатурки20.Бескаркасная облицовка стен. Способы заделки швов.20.Бескаркасная облицовка стен. Способы заделки швов.21.Инструменты и приспособления для отделки помещений сухими смесями22.Отделка поверхностей сухими смесями КНАУФ.23.Механизмы для приготовления растворов.24.Механизмы для транспортирования растворов.25.Механизмы для нанесения и затирки штукатурных растворов.26.Штукатурные агрегаты и станции.27.Выполнение штукатурных работ с помощью средств малой механизации. 28.Выполнение штукатурных работ при низких температурах и высокой влажности.29.Выполнение штукатурных работ при низкой температуре и высокой влажно сти. |  |
|  |
| Тема 4 Отделка оштукатуренных поверхностей | Содержание: | 10 |
|  | 1.Штукатурка «Сграффито»2.Терразитовые штукатурки3.Каменные штукатурки4.Известково-песчаная цветная штукатурка5.Известково-мраморная штукатурка |  |
| Тема 5 Выполнение ремонтных штукатурных работ | Содержание: | 10 |
| 1.Дефекты штукатурки. Виды дефектов.2.Дефекты штукатурки. Причины возникновения. Способы устранения.3.Дефекты поверхностей, облицованных листами сухой штукатурки4.Причины возникновения дефектов. Способы устранения |  |
| **Итого по программе:** | **38 часа** |

**Тематический план и программа по предмету Учебная практика**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ темы** | **Наименование тем** | **Количество часов** |
|
| 1 | Получение первичных профессиональных умений и навыков. Вводное занятие. | 1 |
| 2 | Безопасность труда и пожарная безопасность. | 2 |
| 3 | Подготовка поверхности под оштукатуривание. | 2 |
| 4 | Приготовление растворов, растворных смесей. | 2 |
| 5 | Выполнение основных операций штукатурных процессов. | 8 |
| 6 | Совершенствование приемов и закрепление навыков по выполнению штукатурных работ. | 6 |
| 7 | Подготовка и работа инструментами, механизмами, приспособлениями для выполнения отделочных работ. | 4 |
| 8 | Освоение приемов подготовки различных поверхностей для отделочных работ. | 8 |
| 9 | Приготовление шпатлевок, подмазочных паст, грунтовых и других составов | 5 |
| 10 | Выполнение основных малярных операций при окраске поверхностей. | 8 |
| 11 | Окраска поверхности водными составами. | 4 |
| 12 | Совершенствование приемов закрепление навыков при выполнении отделочных работ. | 8 |
| 13 | Освоение приемов оклейки поверхности обоями. | 4 |
| 14 | Подготовка плиток к облицовке стен и настилке полов. Освоение приемов облицовки стен и настилки полов плитками | 8 |
| 15 | Совершенствование приемов и закрепление навыков по выполнению отделочных и штукатурных работ. | 10 |
|  | **Итого по программе:** | **80 часов** |