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 работ  Тема 3 Оштукатуривание поверхностей различной степени сложности | Содержание: | 7 |
| 1.Инструменты для подготовки поверхности под оштукатуривание  2.Подготовка поверхностей под оштукатуривание  3.Правила провешивания стен и потолков  4.Назначение марок и маяков. Устройство растворных маяков.  5.Требования СНиП к готовности зданий |  |
| Содержание: | 16 |
| 1.Инструменты для нанесения, разравнивания и затирки штукатурки 2.Назначение и характеристика штукатурных слоев. 3.Приемы набрасывания, разравнивания, затирки и заглаживания раствора 4.Технология выполнения простой, улучшенной, высококачественной штукатурок. Зачетный урок по теме 5.Контрольно-измерительные инструменты  6.Углы внутренние и внешние. Лузг. Усенок. Фаска. Отделка внутренних углов. 7. Оконные и дверные проемы. Технология оштукатуривания внутренних и наружных откосов. Зачетный урок по теме 8.Железнение цементной штукатурки. Технология заделки швов между плитами перекрытия. 9.Основные требования к лесам, подмостям, лестницам-стремянкам. 10.Отделка четырехгранных колонн от руки 11.Отделка многогранных колонн от руки 12.Отделка колонн путем вытягивания 13.Падуга. Способы выполнения падуги. 14.Шаблоны для вытягивания тяг 15.Технология выполнения прямолинейных тяг 16.Способы разделки углов 17.Вытягивание криволинейных тяг. 18.Классификация штукатурок 19.Виды и характеристика штукатурок. Отделка поверхностей листами сухой штукатурки 20.Бескаркасная облицовка стен. Способы заделки швов. 20.Бескаркасная облицовка стен. Способы заделки швов. 21.Инструменты и приспособления для отделки помещений сухими смесями 22.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 штукатурки  3.Каменные штукатурки  4.Известково-песчаная цветная штукатурка  5.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 штукатурки  4.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** |