# Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Учебный центр Газ-Нефть»



# Образовательная программа

повышения квалификации, рабочих по профессии: Штукатур

Квалификация 4-7 разряд, код ЕКТС 19727

«Рассмотрено» Учебно-методическим советом АНО ДПО «УЦГН» Протокол № 3 От 14 апреля 2021 г.

#### 1. Пояснительная записка

Настоящие учебный план и программа предназначены для подготовки, (переподготовки и повышению квалификации) рабочих по профессии «Штукатур».

Программа разработана в соответствии с нормативными документами:

- 1. Федеральный закон № 116-ФЗ от 21.07.97 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», (с изменениями с учетом последней редакции от 31.12.2014г.);
- 2. В. А. Барановский, Е. А. Банников. "Штукатур-отделочник", 2009.;
- 3. В.П. Казаков, Каменные, штукатурные и облицовочные работы, 1999.;
- 4. Отделочные работы в строительстве. Справочник строителя. М.: СтроЙиз-дат, 1991.;
- 5. Белоусов Е.Д. Технология штукатурных работ. М.: Высшая школа, 1994.:
- 6. Блоусов Е.Д., Вершинина О.С. Малярные и штукатурные работы. М.: Высшая школа, 1990.

Содержание программы обучения представлено пояснительной запиской, учебным планом, рабочими программами учебных предметов, планируемыми результатами освоения учебной программы, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы.

Учебный план содержит перечень учебных предметов с указанием времени, отводимого на освоение учебных предметов. Учебный план делится на теоретическое и производственное обучения.

Рабочие программы учебных предметов раскрывают рекомендуемую последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам. Последовательность изучения разделов и тем учебных предметов определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

Условия реализации программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию программы.

Настоящая учебная программа подготовлена согласно общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

Программой предусматривается изучение основных положений Федеральных законов Российской Федерации «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» N 116- $\Phi$ 3.

Учебные план и программа включают объем учебного материала, необходимый для приобретения профессиональных навыков и технических знаний штукатура.

Условия реализации программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию программы.

В процессе обучения необходимо соблюдать выполнение всех требований и правил безопасности труда. В этих целях преподаватели теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо обучения общим правилам безопасности труда, предусмотренным программой, должны при изучении каждой темы или при переходе к новому виду работ при производственном обучении обращать внимание обучающихся на правила безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

Стажировка (производственное обучение) носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности как:

самостоятельную работу с учебными изданиями;

приобретение профессиональных и организаторских навыков;

изучение организации и технологии производства, работ;

непосредственное участие в планировании работы организации;

работу с технической, нормативной и другой документацией;

выполнение функциональных обязанностей должностных лиц

По результатам прохождения стажировки мастером производственного обучения оформляется журнал производственного обучения с отметками о достигнутых навыках.

Содержание программ, количество часов, отводимое на изучение тем, а также последовательность изучения материалов можно изменить в зависимости от конкретных условий производства и производственного опыта учащихся при непременном условии, что все они

овладеют предусмотренными программой профессиональными навыками и техническими знаниями, необходимыми для успешной работы. Указанные изменения вносятся в программы только после рассмотрения их на учебно-методическом совете учебного заведения.

К концу обучения учащиеся должны уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими требованиями и нормами, установленными на данном производстве.

# Годовой календарный учебный график

# 1. Продолжительность учебного года

Начало учебных занятий – по формированию учебной группы.

Начало учебного года – 11 января

Конец учебного года – 31 декабря

Продолжительность учебного года совпадает с календарным.

#### 2. Регламент образовательного процесса:

Продолжительность учебной недели – 5 дней.

Не более 8 часов в день.

#### 3. Продолжительность занятий:

Занятия проводятся по расписанию, утвержденному директором

Продолжительность занятий в группах:

- 45 минут;
- перерыв между занятиями составляет 10 минут

# 4. Регламент административных совещаний:

Собрания трудового коллектива – по мере необходимости, но не реже 1 раза в год

# ПУЧЕБНЫЙ ПЛАН

# Квалификация 4-7 разряд, код ЕТКС 19727

Цель: предэкзаменационная переподготовка

Категория слушателей - рабочие

Срок обучения- 160 часов

Таблица 1

			таолица т
Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего В том числе		числе
	Теоретические Практи		Практические
		занятия	занятия
Теоретическое обучение	64	62	2
Общетехнический курс	8	8	
Специальный курс	54	54	-
Оказание первой доврачебной помощи	4	2	2
Производственное обучение	78	•	78
Консультации	8	8	-
Экзамен	8	8	•
ИТОГО:	160	80	80

# 3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ Распределение учебных часов по разделам и темам

# 1.Теоретическое обучение Общетехнический курс

Таблица 2

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего В том числе		числе
		Теоретические	Практические
		занятия	занятия
1. Экономика	1	1	-
2. Материаловедение	1	1	-
3. Электротехника	2	2	-
4. Чтение чертежей	2	2	-
5. Охрана труда	4	2	2
ИТОГО:	8	6	-

#### 1.1 Виды экономических систем.

Главные проблемы экономики. Рыночная система. Командная система. Смешанная экономическая система.

#### Рынок и деньги.

Формирование рыночных цен. Роль денег как средства обмена, измерения, сбережения.

# Фирмы и конкуренция.

Фирма - понятие, виды. Акционерное общество. Виды прибыли. Влияние конкуренции на деятельность фирм.

# Заключение договора, контракта. Оплата труда, нормирование, материальное стимулирование.

Порядок заключения договора, контракта. Оплата труда на предприятии. Формы и системы заработной платы. Нормирование труда. Технически обоснованные нормы. Системы премирования.

#### 1.2 Основные свойства строительных материалов.

Понятие о твердом теле, коллоидно-дисперсных системах и растворах. Масса, плотность, средняя плотность, пористость и пустынность. Свойства, определяющие отношение материалов к действию воды: гигроскопичность, водопоглащение, водостойкость, влагоотдача, водопроницаемость.

Свойства, определяющие отношение материалов к изменению температуры: морозостойкость, тепловое расширение, теплопроводность, теплоемкость, огнестойкость.

#### Материалы для малярных работ.

Материалы для штукатурных работ. Вяжущие материалы и их значение. Классификация вяжущих материалов по химико-технологическому составу. Известь воздушная, гидратная, гидравлическая. Свойства, требования к качеству извести. Гипс. Общие сведения о гипсовых вяжущих веществах. Свойства гипса. Сроки схватывания и твердения. Замедлители и ускорители схватывания гипса. Прочность. Применение гипса в отделочных работах. Портландцемент основной материал в современном строительстве. Процесс получения портландцемента. Свойства портландцемента. Тонкость помола. Сроки схватывания цемента. Зависимость сроков схватывания от температуры окружающей среды. Твердение цементного теста. Равномерность изменения объема. Нарастание прочности цемента и марки, характеризующие предел прочности цемента.

Растворы. Понятие о растворе. Составляющие раствора: вяжущие, заполнители, вода, добавки. Роль каждого материала в растворе. Классификация заполнителей. Тяжелые и легкие заполнители. Классификация растворов (воздушные, гидравлические, простые и смешанные, тяжелые и легкие, тощие и жирные). Числовое обозначение состава раствора. Свойства растворов (подвижность, удобоукладываемость, водоудерживающая способность, объемная масса, прочность, плотность, водонепроницаемость, морозостойкость. Требования к растворам. Составы растворов

для штукатурных работ и отдельных слоев штукатурки. Специальные растворы, растворы для зимних штукатурных работ.

Листы сухой штукатурки. Хранение и перевозка. Мастики для крепления листов сухой штукатурки.

## 1.3. Электрический ток, электрические цепи

Сведения об электрическом токе. Параметры электрического тока. Единицы измерения напряжения и силы тока. Постоянный и переменный ток.

Определение электрической цепи. Элементы электрической цепи. Схематическое изображение электрической цепи. Параметры цепей постоянного тока. Определение магнитной цепи. Цепи переменного тока. Активное и реактивное сопротивление. Последовательное, параллельное и смешанное соединение элементов.

Трехфазные электрические цепи. Общее понятие и определение.

# Электротехнические устройства

Электротехнические устройства как преобразователи электрической энегрии в тепловую, световую и механическую. Устройство и принцип действия электрических машин постоянного и переменного тока.

Электрические двигатели, применяемые для привода станков и электроинструментов. Понятие о пускорегулирующей аппаратуре. Выключатели, их назначение, устройство. Рубильники, их назначение, устройство. Реостаты, их назначение и устройство. Использование реостатов при пуске, остановке электродвигателей.

# Использование электроэнергии на рабочем месте

Использование электрической энергии при производстве малярных работ. Потребление электроэнергии и меры по ее экономии.

# 1.4. Общие сведения о чертежах. Виды, сечения, разрезы.

Роль чертежа в производстве работ. Стандарты. Линии чертежа. Надписи на чертежах. Правила нанесения размеров на чертежах. Масштабы.

Расположение видов на чертеже. Сечения и разрезы. Штриховка в разрезах и сечениях. Условные обозначения на разрезах и сечениях. Соединение на чертеже части вида с частью разреза. Особые случаи разрезов.

# Понятие о техническом рисовании. Составление трафаретов.

Назначение технического рисунка. Отличие технического рисунка от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции. Техника зарисовки плоских фигур. Выполнение технических рисунков квадрата, треугольника и др. фигур. Изучение рисунков, трафаретов, используемых для отделки стен. Изготовление рисунка для трафарета, его увеличение. Правила вырезки и хранения шаблонов. Виды трафаретов: простые прямые и обратные, многокрасочные, сплошные, для припороха.

#### Строительные чертежи. Чтение строительных чертежей.

Строительные чертежи. Условные обозначения на строительных чертежах. Состав чертежей зданий. Чертежи плана, фасада и разрезов зданий. Разбивочные оси на строительных чертежах. Понятие о высотных отметках и отметка уровня чистого пола, понятие об уклоне.

Чтение чертежей строительных конструкций, конструктивных деталей и индустриальных изделий, подлежащих отделке.

#### 1.5. Охрана труда на предприятии.

Правовые и организационные положения по охране труда. Основные понятия по охране труда на предприятии. Трудовое законодательство.

Обязанности работодателя и работника по организации безопасных условий труда. Стандарты по безопасности труда на производстве. Виды травматизма на производстве. Требования к содержанию рабочего места. Порядок допуска рабочих на высоту. Меры безопасности при устройстве лесов и подмостей. Порядок расположения материалов на наружных

лесах. Требования безопасности при устройстве и эксплуатации подвесных лесов, подъемных люлек, приставных и навесных лестниц. Правила складирования материалов, изделий и оборудования. Основные требования безопасности к погрузочно- разгрузочным работам. Ограждение проемов при производстве отделочных работ. Средства индивидуальной защиты.

# Электробезопасность.

Действие электрического тока на организм человека, последствия, виды травм. Основные требования к электроустановкам для обеспечения безопасной эксплуатации. Правила безопасности при эксплуатации машин и механизмов с электроприводом. Правила безопасной работы с электроинструментами, переносными светильниками и приборами.

Меры и средства защиты от поражения электрическим токам. Заземление электрооборудования, работающего при номинальном напряжении выше 36 В. Соблюдение правил по электробезопасности. Первая помощь пострадавшим от электрического тока.

## Безопасные правила выполнения штукатурных работ.

Основные причины травматизма при производстве штукатурных работ. Требования безопасности при использовании клеев, мастик и красок, выделяющих взрывоопасные пары, содержащие токсичные компоненты; хранение токсичных, взрывоопасных и легковоспламеняющихся материалов.

Меры безопасности при работе с химическими вредными соединениями (растворами кислот и щелочей). Правила техники безопасности при работе с компрессорами, красконагнетательными баками, механизированным инструментом.

# 2. Специальный курс «Обучение и технология штукатурных работ»

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические	Практические
		занятия	занятия
1. Введение	2	2	-
2. Технология штукатурных работ	8	8	-
3. Основы цветоделения	4	4	-
4. Приспособления и механизмы для	12	12	-
работы на высоте			
5. Механизация штукатурных работ	12	12	-
6. Производство штукатурных работ в	16	16	-
зимнее время			
Итого	54	54	-

#### 2.1. Введение.

Ознакомление с профессионально-квалификационной характеристикой и программой предмета «Оборудование и технология штукатурных и малярных работ».

Роль штукатурных и малярных работ в общем комплексе строительного производства.

Культура труда. Понятие о технологической дисциплине. Основные направления в повышении качества отделочных работ.

#### 2.2. Технология штукатурных работ.

Назначение штукатурки. Подготовка поверхностей под оштукатуривание. Технические требования к поверхностям, предназначенным к оштукатуриванию. Способы проверки поверхностей. Ручные и механизированные инструменты, применяемые при подготовке поверхностей под оштукатуривание. Способы подготовки деревянных, кирпичных, бетонных поверхностей под оштукатуривание. Сетчатые конструкции. Заделка стыков разнородных поверхностей.

Виды штукатурной отделки: простая, улучшенная, высококачественная. Состав штукатурного слоя: о брызг, грунт, накрыв очный слой. Технические требования к слоям. Сведения

о технологии штукатурки: простой (под сокол), улучшенной (под правило), высококачественной (по маякам), декоративной.

Оштукатуривание поверхностей обычной штукатуркой. Нанесение и разравнивание штукатурного раствора. Инструменты и приспособления для нанесения и разравнивания раствора. Инструменты для отделки штукатурки. Приспособления и инвентарь для производства штукатурных работ.

Выравнивание слоя грунта под сокол, под правило и по маякам. Затирка накрыв очного слоя. Отделка накрыв очного слоя стальными гладилками,

терками и др. инструментами. Способы затирки затирочными машинами. Требования к качеству штукатурных работ.

Общие сведения о разделке углов. Способы отделки лузги, Усенков и фасок. Устройство оконных и дверных откосов.

Основные дефекты штукатурки. Причины их появления и способы устранения. Сведения о ремонте штукатурки внутри помещений.

Приготовление раствора для штукатурных работ вручную и механизированным способом. Способы транспортирования растворов и сухих смесей в пределах строительной площадки.

Виды и последовательность операций при облицовке поверхностей листами сухой штукатурки. Способы подготовки поверхностей под облицовку. Способы раскроя и крепления листов к поверхностям, способы отделки швов между обшивочными листами.

Виды, назначение и расположение вентиляционных каналах в зданиях. Устройство инвентарных форм и возможности изготовления временной опалубки. Основные виды и последовательность выполнения операций при отливке плит и коробов. Способы сборки, разборки и очистки форм.

Технологические карты и карты трудовых процессов. Организация рабочего места штукатура. Безопасные условия труда штукатура.

#### 2.3. Основы цветоделения.

Природа света. Солнечный спектр. Понятие о цвете. Поглощение и отражение света поверхностью. Основные цветовые характеристики: цветовой тон и чистота цвета. Ахроматические и хроматические цвета. Законы смешивания цветов. Дополнительные цвета и их свойства. Смешивание красок в малярной технике.

Восприятие цвета. Цветовой контраст. Тяжелые и легкие цвета. Подбор колера в зависимости от ориентации помещения по сторонам света, его освещения и назначения. Воздействие цвета на работоспособность человека. Сочетание цветов в интерьере. Колерные книжки и пробные вы краски.

#### 2.4. Приспособления и механизмы для работы на высоте.

Инвентарные приспособления, используемые в помещениях высотой до 6,7 и 12 метров; их устройство и применение. Леса, подмости, люльки, вышки; их виды, устройство и применение.

#### 2.5. Механизация штукатурных работ.

Значение механизации штукатурных работ.

Механизированное приготовление растворов.

Передвижные раствор смесительные установки. Раствор смесители для приготовления штукатурных растворов. Характеристики смесителей. Устройство и технические характеристики вибросит для процеживания растворов. Назначение и принцип работы раствор насосов.

Краткое описание, характеристика и устройство штукатурных агрегатов для приготовления, перемешивания, процеживания, подачи по шлангам и нанесения раствора на оштукатуриваемую поверхность. Применение передвижных штукатурных станций.

Устройство и правила эксплуатации форсунок пневматического и механического действия для нанесения раствора на поверхность. Раствор проводы, их типы, устройство и применение. Уход за трубами, шлангами, агрегатами и форсунками.

Затирочные машины. Контрольно-измерительные инструменты. Норм комплект средств малой механизации для производства штукатурных работ.

#### 2.6. Производство штукатурных работ в зимнее время.

Температурно-влажностный режим в помещениях, в которых выполняются штукатурные, малярные и обойные работы. Порядок определения влажности поверхностей строительных конструкций. Дефекты штукатурки, окраски и оклейки обоями поверхностей, имеющих повышенную влажность.

Влияние отрицательных температур на схватывание раствора. Виды и применение оборудования для подогрева помещений и сушки оштукатуренных поверхностей. Способы приготовления и транспортировки растворов в зимних условиях. Противоморозные добавки. Особенности организации и производства штукатурных работ при отрицательных температурах.

# 3. Производственное обучение

Таблица 4

Наименование разделов и тем	Количество часов				
	Всего	В том числе		В том чи	и числе
		Теоретические	Практические		
		занятия	занятия		
1.Ознакомление с производственным	3	-	3		
процессом					
2.Ознакомление с рабочим местом	3	-	3		
3.Проверка вертикальности и	8	-	8		
горизонтальности					
4.Приготовление штукатурных растворов	8	-	8		
5.Оштукатуривание поверхностей	8	-	8		
6.Облицовка поверхностей листами сухой	16	-	16		
штукатурки					
7.Отливка и установка плит и	16	-	16		
вентиляционных коробов					
8.Самостоятельное выполнение работ	16	-	16		
Итого	78	-	78		

# 3.1 Ознакомление с производственным процессом

Инструктаж по общим правилам безопасности на строительстве (проводит инженер по технике безопасности)

Экскурсия на строительство с целью практического ознакомления обучающихся с основными строительными работами.

Ознакомление с производственным процессом и с приспособлениями и инструментами, применяемыми при производстве штукатурных работ.

#### 3.2 Ознакомление с рабочим местом и работой.

Инструктаж по правилам безопасности на рабочем месте.

Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда.

#### 3.3 Проверка вертикальности и горизонтальности.

Проверка вертикальности и горизонтальности оштукатуриваемых поверхностей с применением отвеса, уровня, ватерпаса, правила. Проверка плоскостности оштукатуриваемых поверхностей. Ознакомление с видами и устройством марок и маяков на различных поверхностях.

#### 3.4 Приготовление штукатурных растворов.

Совершенствование приемов и закрепление навыков приготовления растворов по заданной рецептуре и из сухих растворных смесей вручную и с использованием растворомешалок малой емкости. Определение вязкости раствора и доведение до рабочей консистенции.

#### 3.5 Оштукатуривание поверхностей.

Сборка подмостей для выполнения работ. Проверка качества штукатурных работ. Транспортирование раствора к рабочему месту. Освоение приемов простого оштукатуривания поверхностей. Сплошное разравнивание растворов на поверхностях соколом, полу тёрками,

малками, правилами. Освоение приемов затирки штукатурки «вкруговую» и «вразгонку». Подмазка мест примыканий к стенам наличников и плинтусов. Перетирка оштукатуренных поверхностей. Контроль качества выполненных работ.

## 3.6 Облицовка поверхностей листами сухой штукатурки.

Подготовка и выравнивание поверхности для облицовки сухой штукатурки. Выбор и подготовка мастик для приклеивания листов. Раскрой и крепление листов сухой штукатурки на мастике, на гвоздях. Контроль качества облицовки поверхностей листами сухой штукатурки.

#### 3.7 Отливка и установка плит и вентиляционных коробов.

Ознакомление с видами, последовательностью и приемами работ. Сборка, разборка и очистка форм для отливки плит и блоков вентиляционных коробов. Отливка плит с укладкой арматуры. Освобождение изделий из форм. Зачистка, подмазка плит и блоков вентиляционных коробов. Установка вентиляционных коробов и плит.

# 3.8 Самостоятельное выполнение штукатурных работ

Самостоятельное выполнение штукатурных работ, соответствующему 4-7 разряду по ЕТКС.

### 4. «Оказание первой доврачебной помощи»

Перечень материалов по предмету "Первая помощь пострадавшим на предприятии"

Наименование учебных материалов	Единица	Количество	
	измерения		
Тренажер-манекен взрослого пострадавшего "Гоша"	ШТ	1	
Аптечка первой помощи	комплект		
Учебно-наглядные пособия			
Учебные пособия по первой помощи пострадавшим на	комплект		
предприятии в электронном виде			
Учебные фильмы по первой помощи пострадавшим на	комплект	1	
предприятии в электронном виде			

Производственный травматизм. Несчастные случаи. Профессиональные заболевания. Причины несчастных случаев и профессиональных заболеваний, их профилактика. Мероприятия по предупреждению производственного травматизма.

Понятие о производственной санитарии и гигиене труда. Санитарные требования по устройству и содержанию территории предприятий, производственных и вспомогательных помещений. Санитарные правила организации технологических процессы и гигиенические требования к производственному оборудованию.

Метеорологические условия производственной среды и их влияние на условия труда работающих.

Нормы температуры, влажности, скорости движения воздуха в производственных помещениях. Контроль за температурой окружающей среды, влажностью и пр.

Основные требования безопасного устройства и эксплуатации электроустановок: заземление, зануление, ограждение и блокировка токоведущих частей.

Защитные средства.

Воздействие электрического тока на организм человека.

Общие положения по предупреждению электротравм. Первая помощь при поражении электрическим током. Условия безопасного использования переносных электроприборов. Мероприятия по защите от статического электричества. Индивидуальные средства защиты и требования к ним.

Пожарная безопасность. Основные причины возникновения пожаров. Классификация пожароопасных взрывоопасных помещений. Основные системы пожарной защиты. Мероприятия предупреждению И ликвидации пожара. Правила ПО пользования электронагревательными приборами, хранения легковоспламеняющихся, горючих и смазочных материалов. Пожаро- и взрывоопасность горюче-смазочных материалов.

Добровольные пожарные дружины и их роль в обеспечении пожарной безопасности. Порядок действия при возникновении пожара. Правила пользования противопожарными средствами.

Общие положения противопожарными средствами.

#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты: К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии по данной профессии и квалификации.

#### Квалификация – 3 разряд

Штукатур, должен знать:

- свойства основных материалов и готовых растворов из сухих строительных смесей на цементной, гипсовой и других основах, применяемых при штукатурных работах и бес песчаной накрывшее поверхностей;
- назначение и способы приготовления раствора из сухих строительных смесей;
- составы мастик для крепления сухой штукатурки;
- способы устройства вентиляционных коробов.

#### Штукатур, должен уметь:

- Покрывать поверхности простой штукатуркой и ремонт простой штукатурки.
- Сплошно выравнивать поверхности.
- Выполнять насечку поверхности механизированным инструментом.
- Натягивать металлические сетки по готовому каркасу.
- Обмазывать раствором проволочной сетки.
- Подмазывать места примыкания к стенам наличников и плинтусов.
- Приготавливать растворы из сухих строительных смесей на цементной, гипсовой и других основах.
- Выполнять работу оконопачивайте коробок и мест примыканий крупнопанельных перегородок.
- Выполнять зачистку и подмазку плит и блоков вентиляционных коробов.
- Перетирать штукатурку.

#### Квалификация – 4 разряд

Штукатур, должен знать:

- составы и способы приготовления декоративных растворов, растворов для штукатурки специального назначения и бетонов для торкретирования;
- виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания;
- свойства растворов с химическими добавками (хлористые растворы, растворы с добавлением поташа, хлористого кальция) и правила обращения с ними;
- способы выполнения улучшенной штукатурки;
- способы промачивания поверхностей;
- устройство машин для механизированного нанесения штукатурки и шпаклевки, правила и инструкции по их эксплуатации, техническому обслуживанию и профилактическому ремонту;
- устройство затирочных машин;
- требования, предъявляемые к качеству штукатурных работ и беспесчаной накрывке поверхностей;
- способы механизированного нанесения растворов и торкретирования поверхностей.

#### Штукатур, должен уметь:

- Промачивать поверхности с защитой их полимерами.
- Наносить штукатурный раствор на поверхность с помощью раствор насоса.
- Улучшать покрытие штукатуркой вручную прямолинейных поверхностей стен, потолков, гладких столбов, пилястр, ниш с откосами, балок постоянного сечения и ремонт улучшенной штукатурки.

- Покрывать штукатуркой откосы, заглушены и отливы.
- Вытягивать падуг с разделкой углов.
- Выполнять работу на устройстве бес песчаной накрывки под высококачественную окраску.
- Разделывать швы между плитами сборных железобетонных перекрытий, стеновыми панелями.
- Выполнять отделку лузг и усенков.
- Механизировано наносить раствор на стены и иные поверхности, выполнение финишной штукатурной отделки.
- Откорректировать поверхность с защитой их полимерами.
- Выполнять отделку откосов сборными элементами.
- Покрывать штукатуркой камер коробов и каналов теплоизоляции стен по стальной сетке. Железные поверхности штукатурки.
- Выполнять работы с помощью устройство цементно-песчаных оснований под кровли и полы.
- Устанавливать и крепить рамки для клапанов и жалюзи.
- Устанавливать приборы жилищной вентиляции с проверкой их действия и укрепления подвесок и кронштейнов.
- Приготавливать декоративные растворы и растворы для штукатурок специального назначения (гидроизоляционных, газоизоляционных, звукопоглощающих, термостойких, рентгенонепроницаемых и др.) по готовым рецептам.
- Механизировать затирки отделочного слоя.
- Перестанавливать шланги машин для механизированного нанесения штукатурки по ходу работ.
- Промывать штукатурные механизмы и шланги по окончании работ.

### Квалификация – 5 разряд

Штукатур, должен знать:

- способы выполнения высококачественной штукатурки и глянцевания поверхностей;
- технологию и способы декоративного покрытия штукатуркой фасадов;
- приемы разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей;
- методы вытягивания тяг постоянного сечения на прямолинейных поверхностях;
- способы выполнения гидроизоляционных, газоизоляционных, звукопоглощающих, термостойких, рентгенонепроницаемых штукатурок.

# Штукатур, должен уметь:

- Наносить раствор на криволинейные поверхности ручным и механизированным способами.
- Отделывать поверхности набрызгом.
- Высококачественно штукатурить стены, потолки, столбы, пилястры и колонны постоянного сечения гладких и с каннелюрами.
- Отделывать поверхности внутри помещений декоративным покрытием "под мрамор" ("венецианская штукатурка").
- Разравнивать раствор, обработка и глянцевание поверхностей.
- Покрывать штукатуркой плоских потолков с кессонами любого очертания.
- Наносить на поверхность декоративные растворы и их обработка вручную и механизированным инструментом.
- Вытягивать постоянного сечения всеми видами растворов на прямолинейных поверхностях с разделкой углов.
- Выполнять разметку и прорезку рустов на оштукатуренных поверхностях, в том числе и на фасадах.
- Отделывать фасады декоративной штукатуркой.
- Устанавливать наливные полы и основания под полы, заливка наливных полов ручным и механизированным способами.
- Ремонтировать декоративные штукатурки фасадов отдельными местами и высококачественной штукатурки внутренних поверхностей зданий.
- Покрывать поверхности гидроизоляционными, газоизоляционными, звукопоглощающими, термостойкими и рентгенонепроницаемыми растворами.

# Квалификация – 6 разряд

Штукатур, должен знать:

- способы и приемы разметки сложных поверхностей под штукатурку;
- приемы и методы выполнения художественной штукатурки.

Штукатур, должен уметь:

- Вытягивать тяги постоянного и переменного сечения на криволинейных поверхностях.
- Разбивать и покрывать штукатуркой криволинейных потолков с кессонами любого очертания.
- Покрывать штукатуркой столбы, колонны, пилястры и балыки переменного сечения, гладких и с каннелюрами.
- Покрывать штукатуркой столбы, колонны, пилястры и балыки постоянного сечения декоративными растворами.
- Разбивать и покрывать штукатуркой многоцентровых и стрельчатых куполов, сводов и арок.
- Вытягивать сложные розетки из нескольких центров.
- Покрывать штукатуркой "сграффито" по эскизам.
- Ремонтировать штукатуркой специального назначения и сложной конфигурации.

# Квалификация – 7 разряд

Штукатур, должен знать:

- основные архитектурные стили, особенности их интерьеров;
- способы покрытия штукатуркой поверхностей при реставрации старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры.

Штукатур, должен уметь:

– Ремонтировать и покрывать штукатуркой поверхности при реставрации старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры.

#### 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации программы должны обеспечивать реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям.

Теоретическое обучение проводится в оборудованных учебных кабинетах с использованием учебно-материальной базы, соответствующей установленным требованиям.

Наполняемость учебной группы не должна превышать 30 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна составлять 1 академический час (45 минут).

Расчетная формула для определения общего числа учебных кабинетов для теоретического обучения:

$$\Pi = \frac{P \, \Gamma p \, * \, n}{0.75 \, * \, \Phi \, \text{mom}}.$$

где П - число необходимых помещений;

 $P_{_{\it cp}}$  - расчетное учебное время полного курса теоретического обучения на одну группу, в часах; n - общее число групп;

0,75 - постоянный коэффициент (загрузка учебного кабинета принимается равной 75%);

 $\Phi_{_{nom}}$  \_ фонд времени использования помещения в часах.

Педагогические работники, реализующие программу профессионального обучения «Штукатур», в том числе преподаватели учебных предметов, мастера производственного обучения, должны удовлетворять квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и (или) профессиональных стандартах.

Информационно-методические условия реализации программы: учебный план; календарный учебный график; рабочие программы учебных предметов; методические материалы и разработки; расписание занятий.

# Перечень учебного оборудования

Наименование учебного оборудования	Единица	Кол-во	
	измерения		
Оборудование и технические средства обучения			
Компьютер с соответствующим программным обеспечением	ШТ	1	
Экран	ШТ	1	
Проектор			
Учебно-наглядные пособия			
Плакаты в электронном варианте	комплект	1	
Видеофильмы в электронном варианте	ШТ	1	

Условия реализации программы составляют требования к учебно-материальной базе организации, осуществляющей образовательную деятельность.

#### 6. СИСТЕМА ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения относится к компетенции организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Проверка знаний проводится по усмотрению преподавателя в виде устного или письменного ответа на билеты, представленные в программе. (ПРИЛОЖЕНИЕ1).

По результатам прохождения стажировки мастером производственного обучения оформляется журнал производственного обучения с отметками о достигнутых навыках.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи экзамена по безопасности труда.

Производственное обучение может быть организовано на учебном полигоне (при наличии), а также на производственных площадях организации (по договору), под руководством мастера (инструктора) производственного обучения.

Квалификационные экзамены и присвоение квалификации проводятся в соответствии с приказом Ростехнадзора № 251 от 30 июня 2015г., присвоения квалификации лицам, овладевающим профессиями рабочих в различных формах обучения.

Присвоение разрядов штукатура согласно ЕТКС проводится комиссией учебного заведения (по согласованию с предприятием).

Обученный и аттестованный согласно настоящей программе, штукатур, может быть допущен, в установленном порядке, к обслуживанию штукатурных работ.

Лица, прошедшие курс обучения и проверку знаний, получают свидетельство установленного образца на основании протокола проверки знаний. Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, на бумажных и (или) электронных носителях.

# 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ

Учебно-методические материалы представлены:

Учебным планом и программой «Штукатур», лекциями по теоретическому обучению, методическими рекомендациями по организации образовательного процесса, утвержденными руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность; Билетами для проведения экзаменов у обучающихся, утвержденными руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность.

# Экзаменационные билеты по профессии «ШТУКАТУР»

#### Билет № 1

- 1. Материалы для штукатурных работ, их свойства и применение.
- 2. Рассказать о правилах работы краскопультом и уходе за ним.
- 3. Выполнить проливу деревянной поверхности.

#### Билет № 2

- 1. Инструменты для штукатурных работ, их устройство и применение
- 2. Правила безопасности при выполнении малярных работ масляными и эмалевыми красками.
- 3. Приготовить известковый колер.

#### Билет № 3

- 1. Материалы для малярных работ, их свойства и применение.
- 2. Рассказать о способах нанесения штукатурного раствора и его разравнивания.
- 3. Выполнить однорядную кладку стены в один кирпич впритык с подрезкой раствора.

#### Билет № 4

- 1. Рассказать об устройстве краскопульта. Неисправности краскопульта и их устранение в процессе работы.
- 2. Как подготовить новую оштукатуренную поверхность под водную окраску.
- 3. Подобрать инструменты для перетирки штукатурки. Выполнить перетирку цокольной части на опытном участке.

#### Билет № 5

- 1. Виды штукатурки, их характеристика и применение.
- 2. Как подготовить новую оштукатуренную поверхность под масляную окраску.
- 3. Приготовить обойный клей для бумажных обоев. Выполнить наклейку обоев на учебном щите.

#### Билет № 6

- 1. Перечислить, что должен знать и уметь маляр второго разряда.
- 2. Как подготовить ранее окрашенную оштукатуренную поверхность к водной окраске.
- 3. Приготовить цементно-известковый раствор с соотношением 1:2:4.

#### Билет № 7

- 1. Рассказать о нормах времени, нормах выработки и расценках при выполнении штукатурных работ
- 2. Как подготовить поверхность, ранее окрашенную масляной краской к новой окраске.
- 3. Выполнить вязку маховой кисти.

#### Билет № 8

- 1. Леса и подмости для наружных и внутренних работ. Основные требования к ним.
- 2. Правила безопасности при выполнении малярных работ водными красками.
- 3. Рассчитать необходимое количество линолеума для настилки пола в помещении.

# Билет № 9

- 1. Состав и применения колера в малярном деле.
- 2. Как подготовить к оштукатуриванию новые кирпичные и бетонные поверхности.
- 3. Выполнить окраску подготовленной деревянной поверхности.

#### Билет № 10

- 1. Сдельная и сдельно-премиальная оплата труда маляров и штукатуров.
- 2. Правила безопасности при выполнении штукатурных работ.
- 3. Уложить на раствор четыре облицовочные керамические плитки на учебный щит.

#### Билет № 11

- 1. Какие связующие материалы применяют в малярных работах, их роль в красочных составах.
- 2. Как подготовить к оштукатуриванию деревянную поверхность.
- 3. Отрезать кафельную плитку стеклорезом.

#### Билет № 12

- 1. Особенности выполнения штукатурных работ в зимнее время.
- 2. Последовательность и правила выполнения обойных работ.
- 3. Приготовить простой штукатурный раствор с соотношением 1:3.

#### Билет № 13

- 1. Применение сухой штукатурки и способы её крепления.
- 2. Правила перевязки швов кирпичной кладки по однорядной и многорядной системе.
- 3. Определить виды штукатурки по образцам.

### Билет № 14

- 1. Рассказать о нормах времени, нормах выработки и расценках при выполнении малярных работ.
- 2. Дефекты штукатурки и способы их устранения.
- 3. Выполнить кистью набивку трафарета по поверхности водоэмульсионным составом.

#### Билет № 15

- 1. Три слоя штукатурного намёта. Требования к каждому слою.
- 2. Правила подготовки поверхности пола и линолеума при его настилке.
- 3. Выполнить сплошное шпаклевание поверхности.