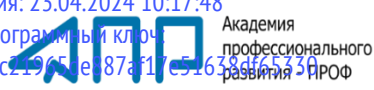


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ахметжанова Светлана Анатольевна
Должность: Директор
Дата подписания: 23.04.2024 10:17:48
Уникальный программный ключ
33776562b33ec21965e187af17e51638d665349



**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Академия профессионального развития-ПРОФ»**

Утверждаю
Директор АНО ДПО «АПР-ПРОФ»



С.А. Ахметжанова
15 января 2024г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО**

«Штукатур»

г.Уфа

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	3
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	6
1. ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ	8
2. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	12
Организационно-педагогические условия	14
Учебно-методическое обеспечение Программы	14
Материально-технические условия реализации программы	16
Порядок проведения оценки знаний	16
Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы	17
Приложение №2 Календарный учебный график	23

АННОТАЦИЯ

Основная программа профессионального обучения по профессии рабочего «Штукатур» разработана учебно-методическим отделом АНО ДПО «Академия профессионального развития-ПРОФ» в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения РФ от 26.08.2020 N 438 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения" (Зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 г. N 59784), Приказом Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 г. N 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение", в соответствии с Профессиональным стандартом «Штукатур», утвержденным приказом Минтруда России от 15 июня 2020 г. № 336н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 17 июля 2020 года, регистрационный N 59005), с учетом требований Заказчика.

Нормативный срок освоения программы 256 часов при очной форме обучения, с применением дистанционных технологий.

Разработчик: Лукманов Р.М.
Ф.И.О. преподавателя

Рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методического совета
Протокол № А-01-24 от 15 января 2024г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель реализации программы:

Целью реализации программы является формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, изучение устройства оборудования и технологии выполнения работ, приобретение знаний, умений и навыков безопасного выполнения работ в объеме требований к квалификации "Штукатур".

Основная цель вида профессиональной деятельности: Выполнение работ при оштукатуривании поверхностей, при устройстве наливных стяжек пола и монтаж систем фасадных теплоизоляционных композиционных.

Наименование вида профессиональной деятельности: Оштукатуривание внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений, устройство наливных стяжек пола и монтаж систем фасадных теплоизоляционных композиционных с нанесением составов вручную или механизированным способом

Требования к образованию и обучению.

Среднее общее образование и профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих.

Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе составляет 256 часов.

Форма обучения

Форма обучения – очная, с применением дистанционных технологий.

Планируемые результаты освоения программы

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.

Должен знать:

- Способы определения отклонений по вертикали и горизонтали простых и сложных поверхностей, виды и назначения грунтовок
- Способы подготовки поверхностей под различные виды штукатурок
- Методика диагностики состояния поверхности основания
- Технология установки штукатурных и рустовочных профилей, сеток, закладной арматуры и технология расшивки швов
- Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
- Правила применения средств индивидуальной защиты
- Приемы разметки и разбивки наружных и внутренних поверхностей
- Технология нанесения штукатурных растворов на поверхности вручную
- Способы нанесения насечек
- Способы армирования штукатурных слоев
- Способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
- Технология выполнения накрывочных слоев, в том числе шпаклевания
- Технология оштукатуривания лузгов и усенков (внутренних и внешних углов), откосов

- Требования охраны труда при работе с электроустановками
- Устройство штукатурной машины и правила работы на ней
- Устранение текущих неисправностей машины, не связанное с электромонтажными работами и разборкой узлов машины
- Методика диагностики состояния поврежденной поверхности
- Способы покрытия штукатуркой поверхностей при реставрации старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры
- Способы удаления поврежденной и отслаиваемой штукатурки
- Приемы подготовки поврежденных участков штукатурки перед ремонтом
- Технология приготовления, нанесения и обработки ремонтных штукатурных растворов
- Методика диагностики состояния основания пола под стяжку
- Виды ремонтных составов и технология ремонта и очистки оснований под стяжку
- Виды и область применения разделительных и кромочных лент и технология их устройства
- Технология устройства деформационных швов
- Технология выравнивания и нивелирования поверхности оснований под полы
- Технология изготовления изолирующего слоя из теплоизоляционных материалов
- Виды и область применения грунтовок и технология их нанесения
- Технология устройства разделительного слоя
- Приемы разметки и нивелирования проектного положения пола
- Конструкции маяков для наливных полов и методы работы с ними

Должен уметь:

- Провешивать поверхности
- Очищать, обеспыливать, грунтовать поверхности, наносить обрызг
- Выполнять насечки, устанавливать штукатурные сетки, устанавливать штукатурные и рустовочные профили, устанавливать закладную арматуру, расшивать швы
- Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
- Применять средства индивидуальной защиты
- Монтировать простые конструкции строительных лесов и подмостей
- Размечать и разбивать наружные и внутренние поверхности
- Наносить штукатурные растворы на поверхности вручную
- Выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев
- Укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор
- Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
- Заглаживать, структурировать штукатурные растворы
- Наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки
- Оштукатуривать лузги и усенки (внутренние и внешние углы), откосы
- Подготавливать штукатурную станцию к работе: подключать штукатурную машину к электрической и водопроводной сети, настраивать параметры штукатурной машины в соответствии с используемым раствором
- Наносить штукатурные растворы на поверхности механизированным способом
- Устранять текущие неисправности штукатурной машины, если это не связано с электромонтажными работами и разборкой узлов машины
- Заглаживать штукатурные растворы
- Обслуживать штукатурную машину после завершения работ

- Диагностировать состояние и степень повреждения ремонтируемой штукатурки, в том числе при ремонте старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры
- Удалять отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои
- Обеспыливать, производить расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности
- Приготавливать ремонтные штукатурные растворы
- Наносить штукатурные растворы на поврежденные участки
- Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
- Оценивать состояние основания пола под стяжку
- Устранять неровности пола, сквозные отверстия в местах примыканий конструкций, очищать поверхность
- Выравнивать и нивелировать поверхности оснований под полы
- Укладывать изолирующий слой из теплоизоляционных материалов
- Устанавливать разделительную и кромочную ленты, устраивать деформационные швы, осуществлять грунтование или укладку разделительного слоя
- Нивелировать проектное положение пола и устанавливать маяки для наливных полов

Выдаваемые документы

По окончании обучения квалификационная комиссия принимает экзамены в форме итогового тестирования. Всем сдавшим экзамен выдаются свидетельство о присвоении квалификации (профессии) установленного образца.

Основной программы профессионального обучения по профессии рабочего
«Штукатур»

№ п/п	Наименование тем, разделов	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические занятия	
	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ				
1	Общеобразовательный курс	24	24	-	
1.1.	Введение	1	1	-	Текущий контроль
1.2.	Основы экономических знаний	3	3		Текущий контроль
1.3.	Основы охраны труда	20	20	-	Текущий контроль
1.4	Общетехнический курс	24	24	-	Текущий контроль
1.4.1.	Основы строительного черчения	4	4	-	Текущий контроль
1.4.2.	Электротехника и электроника	4	4	-	Текущий контроль
1.4.4.	Материаловедение	8	8	-	Текущий контроль
1.4.5	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	4	-	Текущий контроль
1.4.6	Безопасность жизнедеятельности	4	4	-	Текущий контроль
1.5	Специальный цикл учебной программы	72	72		
1.5.1.	Общие сведения о частях зданий	8	8	-	Текущий контроль
1.5.2.	Общие сведения о материалах, применяемых в штукатурных работах	8	8	-	Текущий контроль
1.5.3.	Инструменты, приспособления, инвентарь при производстве штукатурных работ	8	8	-	Текущий контроль
1.5.4.	Технологические процессы оштукатуривания поверхностей	16	16	-	Текущий контроль
1.5.5.	Оштукатуривание фасадов	8	8	-	Текущий контроль
1.5.6.	Механизация штукатурных работ	8	8	-	Текущий контроль
1.5.7.	Технология облицовки поверхностей листами сухой штукатурки	8	8	-	Текущий контроль
1.5.8.	Выполнение штукатурных работ при отрицательных температурах воздуха	8	8	-	Текущий контроль
	Всего теоретического обучения:	120	120	-	
2.	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА				
2.1.	Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, ознакомление с производством и организацией рабочего места	8	-	8	
2.2.	Приёмы подготовки поверхностей под оштукатуривание	8	-	8	
2.3.	Приёмы выполнения основных операций штукатурных процессов	8	-	8	
2.4.	Провешивание поверхностей, устройство марок и маяков	8	-	8	
2.5.	Оштукатуривание оконных и дверных проёмов, разделка углов	8	-	8	
2.6.	Оштукатуривание колонн и пилястр	8	-	8	
2.7.	Приёмы оштукатуривания фасадов	8	-	8	
2.8.	Приёмы работы со средствами механизации штукатурных работ	8	-	8	
2.9.	Облицовка поверхностей гипсокартонными листами	8	-	8	
2.10.	Самостоятельное выполнение работ	40	-	40	
	Квалификационная пробная работа	8	-	8	Зачет
	Всего производственной практики:	120	-	120	
	Консультация	8	8	-	
	Квалификационный экзамен	8	-	8	Тестирование
	ИТОГО:	256	128	128	

1. ПРОГРАММА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Тема 1.1. Введение

Введение в специальность. Квалификационная характеристика.

Тема 1.2. Основы экономических знаний

Процесс труда. Производительные силы и экономические отношения. Понятие труда, предмет труда, сырьё, средства труда, рабочая сила. Взаимодействие между рабочей силой и средствами производств. Организационно-экономические отношения. Социально-экономические отношения. Собственность. Экономические законы и экономические категории. Основы теории рыночной экономики. Виды собственности и формы хозяйствования. Товар, его свойства и функциональная форма. Формирование стоимости товара и услуг. Деньги – развитая форма товарных отношений. Функция денег. Функции рынка. Элементы рыночной экономики. Формирование рыночного механизма. Структура, виды рынка. Модели рыночной экономики. Рыночная конкуренция. Монопольные цены.

Тема 1.3 Основы охраны труда

Процесс труда. Производительные силы и экономические отношения. Понятие труда, предмет труда, сырьё, средства труда, рабочая сила. Взаимодействие между рабочей силой и средствами производств. Основные понятия и задачи охраны труда. Принципы обеспечения охраны труда как системы мероприятий. Правовые основы охраны труда. Государственное регулирование в сфере охраны труда. Обязанности и ответственность работников по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Социальное партнерство. Организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций. Основы профилактики профессиональной заболеваемости. Основные требования по расследованию и учету несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Возмещение вреда, причиненного повреждению здоровья. Возмещение вреда, причиненного повреждению здоровья. Обеспечение средствами защиты от действия опасных и вредных производственных факторов. Классификация опасных и вредных производственных факторов, действие на организм человека, ПДУ, ПДН, ПДК, классы условий труда. Средства коллективной и индивидуальной защиты. Классификация, назначение. Порядок обеспечения, применения, содержания в исправном состоянии.

1.4. Общетехнический курс

Тема 1.4.1. Основы строительного черчения

Понятие о чертеже и рисунке. Преимущества чертежей. Значение чертежей в технике. Понятие о построении и чтении чертежей. Расположение проекции на чертеже. Линии чертежа. Масштаб. Нанесение размеров, надписей, условных обозначений на чертежах. Сечения, разрезы, линии обрыва и их обозначение. Рабочий чертеж. Последовательность в чтении чертежей. Понятие об эскизе. Порядок выполнения эскиза. Схемы, их назначение. Электрические, гидравлические, пневматические принципиальные схемы. Технологические схемы. Условные обозначения на схемах. Последовательность чтения схем. Чтение простейших схем устройств автоматического регулирования технологического процесса. Конструктивные элементы здания. Конструктивные схемы зданий. Состав чертежей зданий. Чертеж плана, фасада и разрезов зданий. Разбивочные оси на строительных чертежах. Понятие о высотных отметках и отметке уровня чистого пола, понятие об уклоне. Понятие об ЕСКД. Масштабы строительных чертежей. Простановка размеров на строительных чертежах. Маркировка рабочих чертежей. Условные обозначения, выноски и ссылки на строительных

чертежах. Подразделение изображений на виды. Упражнения в чтении чертежей фундаментов, элементов бетонных полов, чертежей колонн, стен, балок, плит, мостовых опор, бычков и др. Чтение чертежей различных видов опалубки. Проектно-технологическая документация (ППР, техкарты, техзаписки).

Тема 1.4.2. Электротехника и электроника

Схемы электрических цепей постоянного тока с последовательным, параллельным и смешанным соединением потребителей и источников электроэнергии. Закон Ома. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока. Использование теплового действия тока в технике. Переменный электрический ток и цепи переменного тока. Трехфазная система переменного тока. Симметричная трехфазная система. Включение нагрузки в трехфазную сеть. Виды трансформаторов. Мощность и КПД трансформатора. Синхронные и асинхронные двигатели. Преобразование переменного тока в постоянный. Аппаратура управления и защиты.

Тема 1.4.4. Материаловедение

Общие сведения о материалах и их свойствах. Органические и неорганические материалы. Физические свойства материалов: плотность, пористость, гигроскопичность, водопоглощение, водопроницаемость, теплопроводность, огнестойкость, морозостойкость и др. Механические свойства материалов: прочность и предел прочности, текучесть, предел текучести, упругость, выносливость, хрупкость, пластичность, износостойкость и др. Черные и цветные металлы. Понятие о сплавах. Металлы и их применение. Основные свойства металлов. Физические свойства металлов: плотность, теплопроводность, электропроводность, тепловое расширение и др. Химические свойства металлов. Способность металлов подвергаться химическим воздействиям. Разъедаемость металлов кислотами и щелочами. Антикоррозийная характеристика различных металлов. Механические свойства металлов и способы их определения: пределы прочности и текучести, упругость, выносливость, хрупкость, пластичность, относительное удлинение, ударная вязкость. Усталость металлов. Сталь, классификация сталей. Характеристика сталей, применяемых для изготовления деталей нефтепромыслового оборудования. Назначение и сущность термической обработки стали. Чугун, изделия из чугуна. Виды чугунов. Основные сведения о цветных металлах, сплавах и их свойствах. Применение цветных металлов в отрасли. Неметаллические материалы. Резинотехнические материалы, их свойства и область применения. Прокладочные, набивочные и уплотнительные материалы, их свойства и область применения. Материалы, применяемые для набивки сальников. Выбор их в зависимости от среды, давления и температуры. Хранение резинотехнических, уплотнительных и прокладочных материалов. Фрикционные материалы. Теплоизоляционные материалы. Обтирочные и абразивные материалы. Защитные материалы (лаки, краски, битум). Кислоты и щелочи, их свойства, область применения и правила обращения с ними. Виды топлива, смазок и охлаждения. Горюче-смазочные и антикоррозийные материалы. Правила хранения жидкого топлива. Смазочные масла. Виды масел, применяемые для работы и смазки оборудования и механизмов. Смазочные материалы, применяемые в нефтегазопромысловом оборудовании. Функция смазочных материалов. Антифрикционные, противоизносные и противозадирные свойства - основные функциональные показатели. Деление смазочных материалов по агрегатному состоянию: на жидкие, пластические, твердые и газообразные. Наибольшее распространение в технике жидких и пластических смазок.

Тема 1.4.5. Информационные технологии в профессиональной деятельности

Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Технические средства информационных технологий. Программное обеспечение информационных технологий. Обработка текстовой информации. Процессоры электронных

таблиц. Технологии использования систем управления базами данных. Компьютерные сети. Основы информационной и компьютерной безопасности.

Тема 1.4.6. Безопасность жизнедеятельности

Правовые, нормативно-технические и организационные мероприятия обеспечения безопасности жизнедеятельности. Организационно-правовые основы трудовых отношений в Российской Федерации. Промышленная безопасность опасных производственных объектов. Экологическая безопасность производственных объектов. Требования к электробезопасности для работников в производственной деятельности. Законодательные основы пожарной безопасности. Защита в чрезвычайных ситуациях. Производственная санитария и гигиена труда. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности.

1.5. Специальная технология

Тема 1.5.1. Общие сведения о частях зданий

Общие сведения о зданиях и сооружениях. Классификация зданий и сооружений по назначению, этажности, капитальности, материалам и конструкциям несущих элементов, степени огнестойкости и долговечности. Требования к зданиям и сооружениям: архитектурные, строительные, санитарно-технические, противопожарные, экономические. Элементы здания, их назначение.

Тема 1.5.2. Общие сведения о материалах, применяемых в штукатурных работах

Общие сведения о материалах, применяемых в штукатурных, плиточных и мозаичных работах. Минеральные вяжущие материалы. Органические и синтетические вяжущие. Заполнители и вода для растворов. Красящие материалы. Составы простых и смешанных штукатурных растворов. Облицовочные материалы и изделия. Обшивочные листы. Мастики для крепления облицовочных изделий. Вспомогательные материалы. Материалы для подготовки поверхностей. Изоляционные материалы. Тепло- и звукоизоляционные материалы. Гидроизоляционные материалы. Прочие материалы для штукатурных, плиточных и мозаичных работ.

Тема 1.5.3. Инструменты, приспособления, инвентарь при производстве штукатурных работ

Инструменты: штукатурная лопатка, отрезовка, штукатурный ковш, сокол, полутёр, тёрка. Приспособления: рейка-правило, рустовка, маяк, стальные марки. Контрольно-измерительные инструменты: уровень, рулетка, строительный отвес, гибкий уровень, угольники. Инвентарь: растворный ящик, сита, шаблоны.

Тема 1.5.4. Технологические процессы оштукатуривания поверхностей

Виды отделочных работ по категориям помещений. Последовательность выполнения отделочных работ в помещениях. Понятие о штукатурке и её назначении. Характеристика и область применения простой, улучшенной, высококачественной, декоративной, специальной и сухой штукатурки. Требования СНиП к готовности зданий для производства штукатурных работ и к поверхностям, подлежащим оштукатуриванию. Характеристика способов подготовки различных поверхностей под оштукатуривание (расчистка швов, насечка, набивка дроби, натягивание сетки, армирование толстых намётов оплетением проволокой по гвоздям, затягивание сеткой стыков разнородных поверхностей). Требования СНиП к подготовке поверхностей и к применяемым материалам. Штукатурные слои, их нанесение и разравнивание. Способы приготовления растворов для обрызга и грунта, требования к ним. Толщина наносимых слоёв для каждого вида поверхности. Характеристика способов и прёмы

нанесения и разравнивания раствора. Инструменты, применяемые для нанесения и разравнивания раствора. Выбор способов набрасывания или намазывания раствора. Требования и способы приготовления растворов для накрывочного слоя. Способы нанесения, разравнивания и затирки накрывочного слоя. Ручные и механизированные инструменты. Способы отделки углов. Способы контроля качества выполненных работ. Особенности оштукатуривания по сетчатым поверхностям. Требования СНиП к качеству постоянной и улучшенной штукатурки. Способы проверки качества выполненной работы. Контрольно-измерительные инструменты. Возможные дефекты штукатурки и способы их устранения. Требования СНиП к высококачественной штукатурке. Виды и последовательность выполнения операций, особенности подготовки поверхностей под высококачественную штукатурку. Назначение и способы провешивания поверхностей. Правила провешивания стен и потолков. Инструменты для провешивания. Виды марок и маяков, их назначение. Оштукатуривание по маякам. Способы набрасывания между маяками. Нанесение, разравнивание и затирка накрывочного слоя. Способы разравнивания грунта правилом по растворным, металлическим и деревянным маякам. Способы контроля качества высококачественной штукатурки. Отделка оконных и дверных проёмов. Виды подготовительных работ при отделке оконных и дверных проёмов. Растворы, применяемые для оштукатуривания откосов. Установка подоконников. Отделка углов: лузгов, усёнков. Оштукатуривание колонн и пилястр. Общие сведения о колоннах и пилястрах. Виды и формы колонн. Общие правила провешивания колонн. СНиП на производство работ по отделке колонн. Последовательность операций при оштукатуривании четырёхгранных колонн и пилястр постоянного сечения. Способы выполнения этих операций и применяемые инструменты. Способы и приёмы оштукатуривания круглых гладких колонн постоянного сечения

Тема 1.5.5. Оштукатуривание фасадов

Назначение и виды фасадных штукатурок. Правила и способы установки лесов, подмостей. Меры безопасности при работе на фасадах. Особенности провешивания фасадов. Оштукатуривание фасадов обычными растворами. Технологические процессы оштукатуривания фасадов декоративными растворами.

Тема 1.5.6. Механизация штукатурных работ

Классификация машин и механизмов, применяемых в отделочных работах. Приобъектный растворный узел, его значение и оборудование (пескосеялка, сито-грохот, ленточный транспортёр, растворосмеситель, растворасос, бункеры для песка, известкового молока, готового раствора). Растворосмеситель. Назначение, устройство, техническая характеристика. Основные виды. Растворасос. Назначение. Устройство, техническая характеристика. Штукатурные установки, агрегаты, передвижные штукатурные станции. Средства малой механизации: электромолоток, пневматический молоток, затирочная машина. Механизированное нанесение растворов на поверхности.

Тема 1.5.7. Технология облицовки поверхностей листами сухой штукатурки

Последовательность операций при облицовке поверхностей гипсокартонными листами. Подготовка и разметка поверхностей под облицовку. Устройство марок и маяков. Раскрой гипсокартонных листов. Способы крепления листов гипсокартонных к поверхности. Способы отделки швов между гипсокартонными листами. Требования СНиП поверхностям, облицованным обшивочными листами гипсокартона. Контроль качества

Тема 1.5.8. Выполнение штукатурных работ при отрицательных температурах воздуха

Влияние отрицательных температур на производительность труда и схватывание растворов. Требования к температурному режиму в помещениях. Виды и применение оборудования для подогрева помещений и сушки оштукатуренных поверхностей. Характеристика противоморозных добавок. Особенности организации и производства штукатурных работ при отрицательных температурах в помещениях и на фасадах. Требования СНиП на производство

2. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тема 2.1. Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, ознакомление с производством и организацией рабочего места

Учебно-производственные задачи и структура предмета. Ознакомление с программой и организацией практического обучения, планируемым содержанием квалификационных работ. Вводный инструктаж. Ознакомление со структурой предприятия. Ознакомление с первичной документацией. Ознакомление с режимом работы, организацией труда, правилами внутреннего распорядка, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений безопасностью труда. Содержание труда, этапы профессионального роста и трудового становления рабочего. Роль производственного обучения в формировании навыков эффективного и качественного труда. Ознакомление с правилами по технике безопасности и противопожарными мероприятиями. Инструктаж на рабочем месте по безопасности труда и промышленной безопасности в соответствии с программой инструктажа, действующей на предприятии.

Тема 2.2. Приёмы подготовки поверхностей под оштукатуривание

Ручные и механизированные инструменты, применяемые для подготовки камневидных поверхностей. Уход за ними и хранение их. Приёмы подготовки под оштукатуривание камневидных поверхностей: насечка, расчистка швов, очистка стальными щётками. Материалы и инструменты, применяемые при подготовке деревянных поверхностей. Виды и нормы расходования материалов. Приёмы подготовки ж/б и металлических поверхностей, затягивание сеткой стыков разнородных поверхностей и каналов, натягивание сетки по каркасу, армирование штукатурного намёта забивкой гвоздей и оплетением их проволокой.

Тема 2.3. Приёмы выполнения основных операций штукатурных процессов.

Приготовление растворов. Подготовка к работе инструментов и инвентаря и уход за ними. Приёмы приготовления простых и сложных, тощих и жирных растворов ручным и механизированным способом. Проверка подвижности раствора. Приёмы набрасывания раствора на поверхность. Приёмы накладывания раствора из ящика на сокол. Приёмы набрасывания учебного раствора на стену штукатурной кельмой с сокола способом «слева направо» и «справа налево» на верхнюю, среднюю и нижнюю части стены. Набрасывание учебного раствора кельмой с сокола в лузговые углы и на откосы. Набрасывание учебного раствора кельмой с сокола на потолок приёмами через голову, над собой и от себя. Приёмы намазывания учебного раствора на стены и потолок соколом и полутёрком. Приёмы намазывания раствора на сетчатые поверхности. Разравнивание раствора соколом, полутёрком, правилом. Проверка ровности штукатурки правилом. Приёмы нанесения разравнивания и затирки накрывочного слоя. Затирка вкруговую и вразгонку. Приёмы натирки лузговых, усёночных углов фасонными полутёрками.

Тема 2.4. Провешивание поверхностей, устройство марок и маяков

Контрольно-измерительные инструменты, применяемые при провешивании поверхностей. Приёмы провешивания стен отвесом, уровнем с правилом, ватерпасом. Забивка гвоздей и натягивание шнуров. Провешивание потолков уровнем с правилом, водяным(гибким) уровнем забивка гвоздей, натягивания шнуров. Приёмы устройства растворных марок и маяков. Установка и крепление металлических маяков.

Тема 2.5. Оштукатуривание оконных и дверных проёмов, разделка углов

Ознакомление с требованиями СНиП к технологической последовательности и качеству выполнения работ по оштукатуриванию проёмов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями, применяемые для провешивания откосов, определения угла расцвета, разравнивания раствора на откосах. Приёмы навешивания правил на откосы по найденному углу расцвета. Установка и проверка установки правил по уровню и отвесу. Нанесение на откосы накрывочного слоя и затирка его способом «вразгонку». Снятие правил и натирка углов.

Тема 2.6. Оштукатуривание колонн и пилястр

Приёмы провешивания колонн и устройства марок и маяков. Приёмы оштукатуривания четырёхгранных колонн(пилонов).Навешивания правил по отвесу и оштукатуривание по очереди всех граней колонн. Приёмы оштукатуривания круглых колонн постоянного сечения и сужающихся. Навешивание правил и протягивание раствора шаблонами с профилем части окружности. Оштукатуривание пилястр. Навешивание реек и вытягивание пилястр шаблонами. Натирка лузговых и усёночных углов.

Тема 2.7. Приёмы оштукатуривания фасадов

Ознакомление с видами и приёмами использования инструментов и механизмов для оштукатуривания фасадов. Проверка исправности лесов и люлек, приёмы подъёма и спуска. Подготовка поверхности фасада для оштукатуривания. Приёмы провешивания фасадов. Устройство марок и маяков. Приёмы нанесения обрызга и грунта вручную, разравнивание грунта по маякам. Нанесение обрызга и грунта механизированным способом. Разравнивание грунта по маякам. Нанесение и затирка накрывочного слоя. Приготовление раствора для декоративных штукатурок из цветной смеси. Нанесение и обработка подготовительного слоя из обычного раствора. Нанесение слоя декоративной штукатурки и обработка его от вида декоративной штукатурки.

Тема 2.8. Приёмы работы со средствами механизации штукатурных работ

Растворомешалки. Ознакомление с устройством и принципом действия. Растворонасосы. Ознакомление с устройством и принципом действия. Компрессоры. Устройство и принцип действия. Форсунки. Ознакомление с устройством и принципом действия пневматических и бескомпрессорных форсунок. Растворомёты. Устройство и принцип действия. Затирочная машина. Ознакомление и принцип действия.

Тема 2.9. Облицовка поверхностей гипсокартонными листами

Приёмы раскроя гипсокартонных листов, разметка поверхностей и установка марок и маяков, крепление металлических профилей. Приёмы установки и выверки гипсокартонных листов, крепление их на мастиках, шурупах; заделка швов раствором, клейкой лентой.

Тема 2.10. Самостоятельное выполнение работ

Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных квалификационной характеристикой профессии «Штукатур», с соблюдением рабочей инструкции и правил безопасности. Освоение передовых методов работы, производственных навыков по

обслуживанию оборудования и ведению штукатурных работ на основе технической документации по установленным нормам выработки рабочих соответствующего разряда. Самостоятельная разработка и осуществление приемов по наиболее эффективному использованию рабочего времени, современных методов организации труда и содержанию рабочего места, предупреждению брака, по экономному расходованию материалов, топлива, электроэнергии и инструмента. Ведение учета выполненных работ и их анализ. Овладение навыками руководства бригадой штукатурщиков более низкой квалификации.

Квалификационные (пробные) работы.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

В качестве основных критериев оценки выполнения практического задания выступают:

- достижение цели, выполнение задач практического задания
- следование методическим указаниям по выполнению задания
- полнота выполнения задания
- самостоятельность выполнения задания
- системность и логичность выполнения задания
- способность использовать изученный теоретический материал
- применение профессиональной терминологии
- соблюдение требований безопасности

Шкалы оценок:

Оценка «отлично» – задание выполнено самостоятельно, в соответствии с поставленной целью, задачами и методическими указаниями, в полном объеме; выполненная работа характеризуется четкостью, системностью и логичностью выполнения задания; свободное применение изученного теоретического материала, свободное использование профессиональной терминологии.

Оценка «хорошо» – задание выполнено самостоятельно, в соответствии с поставленной целью, задачами и методическими указаниями, в полном объеме; в работе имеются незначительные ошибки, несущественные отклонение от технологии, последовательности выполнения задания частичная опора на изученный теоретический материал, непосредственно связанный с темой задания, использование профессиональной терминологии ограничено.

Оценка «неудовлетворительно» – задание выполнено частично/в минимальном объеме, допущены серьезные ошибки при выполнении задания; не соблюдение требований безопасности; незнание теоретического материала, применение профессиональных терминов отсутствует, оперирование житейской терминологией; задание не выполнено/отказ от выполнения задания.

Организационно-педагогические условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами организации, осуществляющей образовательную деятельность. При реализации данной образовательной Программы могут привлекаться действующие работники высших учебных заведений технической направленности, специалисты экспертных и научных организаций, работники аттестованных центров по промышленной безопасности, специалисты, занимающиеся преподавательской деятельностью по профилю Программы.

1. Конституция Российской Федерации от 12.12. 1993
2. Трудовой кодекс РФ № 197 от 30.12.2001
3. Федеральный закон "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний".
4. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002.
5. Лахтин Ю.М., Леонтьев В.П. Материаловедение. М. Машиностроение, 1980
6. Китаев В.Е. Электротехника с основами промышленной электроники. М. Высшая школа, 1980
7. Мороз Л.Н., Лапшин П.А. «Штукатур», изд. Феникс. 2010г.
8. Журавлёв И.П., Лапшин П.А. «Штукатур», изд. Феникс 2005г.
9. Завражин Н.Н., «Штукатурные работы», изд. Академия 2008г.
10. Сломинская О.И. «Штукатурные работы». Часть 1., г. Ганцевичи 2005г.
11. Пузанкова В.А. «Материалы для штукатурных и облицовочных работ». изд. Академкнига 2005г.
12. Наназашвили И.Х. «Строительные материалы и изделия». 2008г.
13. Айрапетов Г.А. «Строительные материалы: учебно-справочное пособие», изд. Феникс. 2008г.
14. Арdziнов В.Д. «Заработная плата и сметное дело в строительстве», изд. Питер. 2010г.
15. Белиба В.Ю. «Архитектура зданий». 2009г.
16. Бобров Ю.Л., «Теплоизоляционные материалы и конструкции», изд. Инфа-М, Москва. 2010г.
17. Челноков А.А., изд. Высшая школа. «Охрана труда». 2006г.
18. Завражин Н.Н. Штукатурные работы высокой сложности: учеб, пособие для нач. проф. образования / Н. Н. Завражин. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 192 с. — (Повышенный уровень). ISBN 978-5-7695-7322-4
19. Александровский А. В. Материаловедение для штукатуров, плиточников, мозаичников. Изд. 5-е, перераб. и доп. Учебник для проф.-техн. училищ. М., «Высш. школа», 1974. 264 с. с ил.
20. Шепелев А. М. Штукатурные работы. Учебник для проф.-техн. училищ и подготовки рабочих на производстве. Изд. 7-е. М., «Высш. школа», 1973. 336 с. с ил.
21. Бочкарева, Т.М. Классические и новые технологии устройства отделочных покрытий : учеб, пособие / Т.М. Бочкарева, А.В. Захаров, А.Б. Пономарев. - Пермь: Изд-во Перм. гос. техн. ун-та, 2007.-224 с. ISBN 978-5-88151-679-6

Материально-технические условия реализации программы

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный класс	Лекции Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры.
Компьютерный класс	Самоподготовка, промежуточный и итоговый контроль	Обучающе - контролирующая система «ОЛИМПОКС», дает возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.
Кабинет для проведения видеоконференцсвязи (ВКС)	Лекции (ВКС)	Высокоскоростной канал связи с резервированием, ноутбук, видеокамера, микрофон
Компьютерный класс	Лекции (самоподготовка), промежуточный и итоговый контроль	Программное обеспечение «Среда дистанционного обучения Русский Moodle 3KL Норм 3.5.3а», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др. Интеграция данных об обученности персонала в существующую базу данных Заказчика
Компьютерный класс, мобильный учебно-аттестационный класс	Входной, промежуточный и итоговый контроль	Программное обеспечение «АМК Система», возможность проведения обучения и проверки знаний, проведения тестирования и анализ результатов и др.

Порядок проведения оценки знаний

Оценку результатов освоения программы и усвоения знаний по завершении профессионального обучения слушателям предлагается пройти в форме итогового тестирования. Количество предлагаемых слушателю вопросов составляет 20 вопросов, время тестирования составляет 20 минут, количество попыток – не более 5 раз.

В вопросах с множественным выбором (тестовые вопросы с множественным выбором ответа предполагают выбор нескольких правильных ответов из ряда предложенных) верным будет считаться ответ, если указаны все правильные ответы.

По завершению тестирования слушателю представляется результат тестирования в виде баллов и оценки, количества правильно и неправильно отвеченных вопросов. Для объективной проверки знаний были установлены единые критерии для всех проходящих тестирование. Итоговая аттестация считается успешно пройденной, если слушатель получил 18 и более баллов, правильно ответил на 18 и более вопросов.

**Приложение №1 Контрольно-измерительные материалы
Вопросы для тестирования по профессии «Штукатур»**

1. Обрызг, какой по счету слой штукатурного намета:

- а. первый
- б. второй
- в. третий

2. Толщина слоя накрывки:

- а. 6 мм
- б. 2 мм
- в. 7 мм

3. Грунт, какой по счету слой штукатурного покрытия:

- а. первый
- б. третий
- в. второй

4. Виды штукатурки по назначению:

- а. обычная, специальная, декоративная
- б. однослойная, многослойная
- в. простая, улучшенная, высококачественная

5. Из сколько слоев состоит улучшенная штукатурка:

- а. одного
- б. двух
- в. трех

6. Средняя суммарная толщина всех слоев простой штукатурки:

- а. 15 мм
- б. 12 мм
- в. 20 мм

7. Инструменты для нанесения раствора на поверхности:

- а. правило, отвес, уровень
- б. молоток, зубило, ковш
- в. кельма, сокол, полутерки

8. Можно полутерками намазывать и разравнивать раствор на поверхностях:

- а. да
- б. иногда
- в. нет

9. Толщина слоя накрывки:

- а. 9 мм
- б. 5 мм
- в. 2 мм

10. Какой процесс выполняют после затирки:

- а. грунтование

- б. заглаживание
- в. оштукатуривание

11. Один из видов затирки:

- а. вкруговую
- б. прямо
- в. быстро

12. Один из видов затирки:

- а. медленно
- б. вразгонку
- в. прямо

13. Способы нанесения раствора на потолок:

- а. через голову, над собой, от себя
- б. вокруг себя, от себя, на себя
- в. на себя, от себя

14. Тонкость помола цемента влияют на:

- а. сроки схватывание
- б. морозостойкость
- в. водопотребление

15. Какой вид штукатурки применяется при оштукатуривание в музеях:

- а. высококачественная
- б. простая
- в. улучшенная

16. Какая марка раствора применяется при оштукатуривании стен:

- а. не ниже 50
- б. не ниже 150
- в. не ниже 100

17. Основной наполнитель для штукатурных растворов:

- а. глина
- б. гипс
- в. песок

18. Важнейший фактор, определяющий качество штукатурки:

- а. толщина слоя
- б. вид поверхности
- в. прочное сцепление

19. Раствор для оштукатуривания только сухих помещений:

- а. известковый
- б. цементно–известковый
- в. известковогипсовый

20. По бетонным и кирпичным поверхностям можно выполнить тонкослойную штукатурку, при толщине намета (обрызг, грунт):

- а. 12 мм
- б. 7 мм
- в. 10 мм

21. Инструмент, который применяют для провешивания поверхностей и проверки их вертикальностей:

- а. отвес
- б. правило
- в. уровень

22. Наружный угол, в местах сопряжения двух стен:

- а. фаска
- б. усенок
- в. лузг

23. Улучшенная штукатурка состоит:

- а. из обрызга, грунта
- б. из гипсового теста, с добавкой цемента и кварцевого песка
- в. из обрызга, грунта и накрывочного слоя

24. Инструмент для вытягивания тяг:

- а. краскопульт
- б. шаблон
- в. валик

25. Инструмент для вытягивания тяг:

- а. валик
- б. краскопульт
- в. фасонный полутёр

26. Форсунки при нанесении простых растворов держат под углом:

- а. 100°
- б. 60°
- в. 30°

27. Ширина настилов на лесах и подмостях для штукатурных работ должна быть не менее:

- а. 1,5 м
- б. 1 м
- в. 2 м

28. Тяги-это:

- а. обрамления
- б. масляная окраска
- в. профильные полосы

29. Известковогипсовые растворы применяются в помещениях с относительной влажностью:

- а. 45%
- б. 65%

в. 75%

30. К специальным растворам относятся:

- а. цементный
- б. акустический
- в. армированный

31. С чего начинают ремонт штукатурки?

- а. отбивают негодную штукатурку
- б. расчищают отдельные места
- в. наносят штукатурку
- г. готовят раствор

32. Подготовительные работы перед оштукатуриванием?

- а. очистка от пыли и грязи
- б. соскоблить поверхность
- в. намочить поверхность
- г. нанести грунтовку

33. Как наносятся отдельные слои штукатурки?

- а. чем ровнее поверхность, тем тоньше накладывается штукатурный слой
- б. за один прием штукатурки толщиной 20мм.
- в. за один прием штукатурки толщиной 25мм.
- г. за один прием штукатурки толщиной 30мм.

34. Указать наибольшее количество слоев нанесения штукатурки?

- а. в пять
- б. в три
- в. в один слой
- г. в два

35. Чем разравнивают штукатурку?

- а. полутерком
- б. щеткой
- в. стальные пластинки
- г. кистью

36. Чем производят затирку?

- а. деревянной теркой
- б. плотным войлоком
- в. наждачной бумагой
- г. щеткой

37. Какими движениями производят затирку поверхности?

- а. круговыми движениям по часовой стрелки
- б. кругообразными движениями против часовой стрелки
- в. волнообразно
- г. продольно

38. Что нужно сделать для облегчения перемещения отдельных песчинок во время затирки?

- а. смачивают водой и затирают полутерком
- б. затирают с помощью кистимакловицы
- в. смачивают водой и затирают щеткой
- г. смачивают водой и затирают кистью

39. Какой толщиной производят 1й слой штукатурки?

- а. 35мм
- б. 58мм
- в. 8мм
- г. 10мм

40. Что собой представляет раствор для штукатурных работ?

- а. смесь вяжущих веществ с мелким заполнителем и чистой водой
- б. смесь песка с глиной
- в. смесь цемента с глиной
- г. смесь песка с чистой водой

41. Какое вяжущее используют для внутренних и наружных штукатурок не подверженных систематическому увлажнению?

- а. известь
- б. глину
- в. цемент
- г. песок

42. Какой принимается состав в штукатурном растворе цемента, песка, глины?

- а. 1:3
- б. 1:1
- в. 1:2
- г. 1:5

43. Какое оборудование применяется для приготовления штукатурного раствора?

- а. бетономешалка
- б. дробилка
- в. распылитель
- г. ковш

44. Что такое затирка после штукатурки?

- а. выравнивание поверхности
- б. подготовка к окраске
- в. очищение для окраски
- г. нанесение известки

45. Что предпринимается для штукатурки после утепления пенопластом?

- а. натянуть сетку
- б. смазать битумом
- в. нанести цементный раствор
- г. нанести краску

46. Что предпринять при штукатурке дверных и оконных откосов

- а. упор косяка
- б. закрытое положение дверного блока.
- в. открытое положение дверного блока
- г. натянуть сетку

47. Укажите оптимальное назначение цементной штукатурки

- а. в помещениях с высокой влажностью и фасадах
- б. в помещениях с нормальной влажностью
- в. в помещениях комнатной температуры
- г. в жилых комнатах

48. Укажите оптимальное назначение гипсовой штукатурки

- а. в помещениях с нормальной влажностью
- б. в помещениях с высокой влажностью
- в. на фасадах
- г. в помещениях с низкой температурой

49. Укажите правильную последовательность приготовления раствора вручную

- а. 18 литров воды, затем 57 мастерков смеси, затем высыпать мешок смесь, затем воду
- б. 8 литров воды, затем 57 мастерков смеси, затем высыпать мешок смесь, затем 57 литров воды, затем остаток воды

50. Как называется оборудование для машинной штукатурки?

- а. PFT
- б. АИМ
- в. TRG
- г. LMN

Приложение №2 Календарный учебный график
Календарный учебный график обучения 256 академических часов.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Учебные дни обучения																																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
1.	Введение	1	■																																	
2.	Основы экономических знаний	3	■																																	
3.	Основы охраны труда	20	■	■	■																															
4.	Основы строительного черчения	4				■																														
5.	Электротехника и электроника	4				■																														
6.	Материаловедение	8					■																													
7.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4						■																												
8.	Безопасность жизнедеятельности	4						■																												
9.	СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ	72							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
10.	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	120																																		
11.	Консультация	8																																	■	
12.	Квалификационный экзамен	8																																	■	