


"Согласовано"


Зав.Рес.центром МИТК

 Козабергенова Г.С.
« 14 » 04 2019 г.

"Утверждаю"


Директор МИТК



 Т.М.Ускимбаев.
« 14 » 04 2019 г.

«Рассмотрено»

Методист РЦ МИТК

 Улукбанова Б.С.
« 14 » 04 2019 г.

РАБОЧАЯ - УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

**для профессиональной подготовки специалистов по профессии
1401000 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений(по
видам)»**

140110 2 - «Облицовщик -плиточник»

Пояснительная записка

Настоящая программа предназначена для профессионального обучения (профессиональная подготовка, переподготовка кадров) по профессии «Облицовщик-плиточник».

Продолжительность обучения новых рабочих установлена – 1 неделя

Всего - 40 часов

В программу включены: учебный план, программы по теоретическое обучение, специальной технологии и производственному обучению.

Преподаватель должен обучать рабочих эффективным и безопасным методам труда, использованию новой техники и передовых технологий на каждом рабочем месте и участке, детально рассматривать с ними пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований безопасности труда. В этих целях преподаватель помимо изучения общих требований безопасности труда, предусмотренных действующими правилами, должен значительное внимание уделять требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом случае, при изучении каждой темы или переходе к новому виду работ в процессе производственного обучения.

Квалификационная характеристика составлена в соответствии с ЕТКС работ и профессией рабочих от 2009г., выпуск 01.

Квалификационная характеристика

Профессия - "облицовщик-плиточник "

Должен знать:

Рациональную организацию рабочего места к выполнению работ и после завершения работ.

Общие требования безопасности труда в учебных мастерских и на рабочих местах. Причины травматизма. Виды травм, меры их предупреждения. Опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе в производственных мастерских.

Меры предосторожности при пользовании пожароопасными жидкостями. Виды и правила хранения самовоспламеняющихся материалов.

Требования к бетонным, кирпичным, деревянным и металлическим поверхностям, предназначенным под облицовку.

Виды и назначение облицовок; виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей плиткой; правила приготовления раствора вручную.

Свойства соляной кислоты, раствора кальцинированной соды и допустимую концентрацию растворов; способы установки и крепления плиток при облицовке наружных и внутренних поверхностей; требования к качеству облицовки; правила работы с уровнем.

Способы разметки, провешивания, отбивки маячных линий горизонтальных и вертикальных поверхностей; способы установки и крепления фасонных плиток; правила ремонта полов и замены облицовочных плиток; способы облицовки стеклом «марблит»; устройство машин для вибровтапливания плиток.

Способы разметки под облицовку плитками криволинейных поверхностей и под декоративную облицовку; виды и способы декоративной облицовки.

Должен уметь:

Облицовка керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками на растворе сплошных прямолинейных поверхностей стен при толщине шва свыше 2 мм и полов по готовым маякам.

Облицовка полов плитами из литого камня. Заполнение раствором швов между плитками. Натягивание и обмазка металлической сетки раствором. Устройство выравнивающего слоя из растворов.

Разборка облицованных поверхностей. Перерубка и прирубка плиток с подточкой кромок. Сверление отверстий в плитках.

Приготовление растворов и мастик, включая мастику типа «Бостик», для крепления плиток. Затирка швов раствором и заполнение их массой (фуга). Приготовление растворов и промывка облицованных поверхностей.

Провешивание и отбивка маячных линий под облицовку прямолинейных поверхностей. Облицовка пилястр, ниш и других мелких поверхностей.

Облицовка плитками на растворе и мастиках сплошных прямолинейных поверхностей стен при толщине шва до 2 мм. Установка фасонных плиток (карнизных, плитусных, угловых). Укладка фриз простого рисунка с разметкой. Замена облицовочных плиток.

Ремонт плиточных полов.

Облицовка поверхностей стеклом «марблит» и плитками из стеклокристаллита, стекломрамора. Облицовка полов с применением машин для вибровтапливания плиток.

№ п/п	Наименование предметов	Кол-во часов
БМ 00	Базовые модули	
БМ 01	Предпринимательство в строительстве (основы экономики и предпринимательство)	2
БМ 02	Материаловедение	2
БМ 03	Чтение чертежей	2
БМ 04	Основы электротехники	2
ПМ.00	Профессиональные модули	
ПМ.01	Выполнение облицовочных работ	9
ПМ.02	Технология облицовочных работ	9
СМ 00	Специальные модули (Профессионально- учебная практика)	
СМ 01	Производственное обучение (в т.ч. производственная практика)	8
	Консультации	3
	Квалификационный экзамен	3
	Всего:	40

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

Билет № 1

1. Физические свойства отделочных материалов.

2. Правила и приемы вынесения отметки уровня чистого пола.
3. Безопасность труда при подготовке поверхностей под облицовку.

Билет № 2

1. Классификация вяжущих материалов, их применение.
2. Облицовка поверхностей плитками с применением мастик.
3. Безопасность труда при работе с электроинструментом.

Билет № 3

1. Цемент, его свойства, марки и применение.
2. Способы разбивки поверхности полов при прямой и диагональной укладке плиток.
3. Требования СНиП к подготовке оснований для настилки плиточных полов.

Билет № 4

1. Известь, его виды, получение и применение.
2. Назначение, устройство и применение шаблонов для сортировки полов керамическими плитками.
3. Виды травм при выполнении облицовочных работ и меры их предупреждения.

Билет № 5

1. Гипс, его получение, свойства и применение.
2. Технологические карты на трудовые процессы, их содержание и применение.
3. Профессиональные заболевания и меры профилактики.

Билет № 6

1. Жидкое стекло, его применение в отделочных работах.
2. Технологический процесс облицовки откосов. Особенности облицовки.
3. Безопасность труда при работе на высоте.

Билет № 7

1. Растворы для плиточно-облицовочных работ, их виды и приготовление.
2. Облицовка вертикальных поверхностей плитками.
3. Способы выполнения искусственного дыхания.

Билет № 8

1. Виды заполнителей для растворов. ГОСТы на них.
2. Инструмент для производства облицовочно-плиточных работ.
3. Требования к работе с электрифицированными инструментами.

Билет № 9

1. Мастики для облицовочных работ, их составы, свойства и применение.
2. Назначение плиточных облицовок. Виды плиточных работ.
3. Безопасность труда при приготовлении растворов, мастик и т.д.

Билет № 10

1. Керамические плитки, их виды, получение и применение.
2. Производство облицовочных работ в зимнее время.

3. Меры безопасности при подготовке поверхностей пола и стен, подлежащих облицовке плиткой.

Билет № 11

1. Пигменты, их применение в отделочных работах.
2. Виды уровней и их применение.
3. Безопасные приемы работы на лесах и подмостях.

Билет № 12

1. Подготовка поверхностей под облицовку.
2. Технологический процесс настилки полов.
3. Безопасные приемы работ при резке и сортировке плиток, при перерубке и прирубке плиток и т.д.

Билет № 13

1. Вспомогательные материалы, применяемые при облицовочно-плиточных работ.
2. Дефекты плиточных полов и их устранение.
3. Основные причины электротравматизма.

Билет № 14

1. Виды наполнителей для мастик.
2. Допускаемые отклонения стяжек под плиточные полы.
3. Инструменты и способы изготовления доборов из глазурованных плиток при облицовке поверхностей.

Билет № 15

1. Основные типы растворов-смесителей для приготовления растворов и мастик.
2. Пооперационный контроль качества работ.
3. Огнетушительные средства и правила их применения.

Программа
для профессиональной подготовки специалистов по профессии
«Облицовщик -плиточник»

Общая продолжительность обучения на группу: 40 часов.

Обучение состоит из 3-х модулей (Базовые модули-4, Профессиональные модули-2, Специальные модули-1).

К обучению допускается молодежь в возрасте до 29 лет и безработные, независимо от регистрации в центрах занятости населения, и самозанятые.

Название модуля	Описание	Количество часов
Базовые модули		
БМ01 Предпринимательство в строительстве (основы экономики и предпринимательство)	Экономика и ее основные проблемы; микроэкономика; ресурсы; механизмы рыночного ценообразования; конкуренция; экономические основы деятельности фирмы; антимонопольное регулирование; доходы населения; регулирование социально-экономических проблем; Основы предпринимательства в строительстве, система льгот для организаций строительного комплекса; участие в торгах; основы планирования деятельности организаций; система планов, их структура и основные показатели; бизнес-план; экономическая эффективность инвестиций; основы маркетинга: исследование рынка, разработка и создание товара, позиционирование товара, процесс продвижения товаров, работ и услуг на рынок, реклама, сервис, контроль основы организации работы коллектива исполнителей; принципы делового общения в коллективе; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	2
БМ02 Материаловедение	Материалы, применяемые при производстве плиточных работ. Понятие о ГОСТ на материалы. Назначение и классификация вяжущих материалов. Минеральные вяжущие: воздушные и гидравлические. Воздушные вяжущие: строительная известь, гипс. Гашение извести. Твердение воздушной извести. Область применения этих материалов. Гидравлические вяжущие: портландцемент и его разновидности (шлакопортландцемент, сульфатостойкий портландцемент, пластифицированный, быстротвердеющий, белый и цветной портландцемент, пуццолановый, глиноземистый и расширяющий цемент). Свойства цемента и область их	2

	<p>применения. Портландцемент и шлакопортландцемент.</p> <p>Добавки к растворам. Назначение добавок и их классификация. Поверхностно-активные добавки, сущность их действия в растворе. Классификация поверхностно-активных добавок. Песок, его виды. Требования к песку. Очистка песка от примесей. Простейшие способы определения пригодности песка для плиточных работ.</p> <p>Виды наполнителей. Общие сведения о транспортировании, приемке, хранении заполнителей и наполнителей. Классификация строительных растворов по виду, назначению и объемной массе вяжущего вещества. Растворы для плиточных работ. Цементно-песчаные растворы для стяжек.</p>	
БМ03 Чтение чертежей	<p>Роль чертежа в технике.</p> <p>Понятие о ЕСКД. Стандарты. Линии чертежа. Надписи на чертежах. Правила нанесения размеров на чертежах. Масштабы. Прямоугольные проекции — способ изображения плоских фигур на чертежах. Расположение видов на чертеже. Сечения и разрезы.</p> <p>Штриховка в разрезах и сечениях. Условные обозначения материалов на разрезах и сечениях.</p> <p>Соединение на чертеже части вида с частью разреза.</p> <p>Особые случаи разрезов. Строительные чертежи. Условные обозначения на строительных чертежах. Состав чертежей зданий. Чертеж плана, фасада и разрезов зданий. Разбивочные оси на строительных чертежах.</p> <p>Понятие о высотных отметках и отметке уровня чистого пола, понятие об уклоне. Чтение чертежей разрезов зданий для ознакомления с конструкциями зданий, подлежащих облицовке.</p>	2
БМ04 Основы электротехники	<p>Определение электрической цепи. Элементы электрической цепи. Схематическое изображение электрической цепи. Источники и приемники (потребители) электрической энергии. Параметры цепей постоянного тока. Резисторы, их типы и виды соединений.</p> <p>Магнитное поле катушки с током. Переменный ток. Понятие о трехфазном токе. Электрические цепи с последовательным и параллельным соединением проводников. Закон Ома для участка цепи. Тепловое действие тока. Короткое замыкание. Мощность, частота вращения, скольжение вращающий момент и механическая характеристика асинхронных двигателей.</p> <p>Защитные устройства.</p>	2
Профессиональные модули		
ПМ.01 Выполнение общестроительных работ	<p>сортировка плиток по размерам, цвету и сорту;</p> <p>приготовление вручную по заданному составу растворов, сухих смесей и мастик;</p> <p>подготовка поверхностей основания под облицовку плиткой;</p>	9

	<p>облицовка плитками на растворе сплошных прямолинейных стен при толщине шва более 2 мм и полов по готовым маякам;</p> <p>заполнение раствором швов между плитками;</p> <p>натягивание и обмазывание металлической сетки раствором;</p> <p>устройство выравнивающего слоя;</p> <p>разборка плиток облицованных поверхностей;</p> <p>перерубка и прирубка плиток с подточкой кромок;</p> <p>сверление отверстий в плитках;</p> <p>приготовление растворов и мастик для крепления плиток;</p> <p>приготовление растворов для промывки облицованных поверхностей;</p> <p>облицовка полов плитками из литого камня.</p>	
<p>ПМ.02 Технология облицовочных работ</p>	<p>Подготовительные работы.</p> <p>Порядок подготовки поверхности под полы: очистка, насечка, удаление масляных пятен.</p> <p>Правила контроля ровности и горизонтальности поверхности, удаление жестких неровностей и других дефектов. Приемы работы с уровнем. Порядок укладки выравнивающего слоя и требования к нему.</p> <p>Последовательность и правила подготовки вертикальных бетонных и кирпичных поверхностей под облицовку плитками: очистка от потеков раствора, грязи, пыли, удаление жирных пятен, выявление отслаивающихся пленок и непрочных участков, их удаление и заделка раствором, нанесение насечки.</p> <p>Порядок контроля отклонений вертикальных поверхностей от вертикали, правила натягивания и обмазывания металлической сетки раствором. Особенности подготовки деревянных поверхностей.</p> <p>Правила и последовательность подготовки облицовочных плиток: сортировка по размерам, цвету, оттенку и качеству лицевой поверхности. Правила отбраковки плиток. Правила перерубки, прирубки плиток и сверления отверстий в них.</p> <p>Приготовление растворов и мастик.</p> <p>Способы приготовления сухих смесей и мастик по заданному составу. Доставка раствора к рабочему месту. Понятие о централизованном приготовлении растворов на стационарных растворо-бетонных заводах и узлах. Доставка растворов и сухих растворных смесей на объект.</p> <p>Технологический прогресс в приготовлении мастик для крепления плиток. Доставка мастик к рабочему месту. Дефекты облицовки вертикальных поверхностей; способы их предупреждения и устранения.</p>	<p>9</p>

Специальные модули (Профессионально-учебная практика)		
СМ01 Производственное обучение	<p>Подготовка рабочего места облицовщика-плиточника к работе. Подготовка инструмента и инвентаря. Знакомство с технологическими картами и картами трудовых процессов.</p> <p>Знакомство и отработка навыков работы с контрольно-измерительными инструментами, водяным уровнем, отвесом.</p> <p>Сортировка плиток по размерам, цвету и сорту.</p> <p>Отработка навыков по приготвлению вручную по заданному составу растворов, сухих смесей и мастик.</p> <p>Подготовка поверхностей основания под облицовку плиткой: очистка поверхности от пыли, грязи, цементной пленки, очистка плитки от жировых пятен; создание выравнивающего слоя, заделка впадин.</p> <p>Отработка приемов облицовки плитками на растворе сплошных прямолинейных вертикальных и горизонтальных поверхностей по готовым маякам.</p> <p>Заполнение раствором швов между плитками. Сверление отверстий в плитках. Отработка навыков работы со строительным уровнем. Отработка навыков по разборке плиток облицованных поверхностей.</p> <p>Соблюдение правил безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.</p>	8
Консультация		3
Экзамен		3
ИТОГО		40