Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация

«УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

**рабочая программа**

**профессионального модуля**

**ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

Укрупненная группа 08.00.00Техника и технология строительства

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Базовая подготовка

2015

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

|  |  |
| --- | --- |
| Одобрена цикловой комиссией  технологии строительства  Председатель комиссии  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.Н. Гараева  Протокол № 9  от «15» мая 2015 г. | *УТВЕРЖДАЮ*  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.И. Овсянников  «17» мая 2015 г. |

Организация-разработчик: АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум»

Разработчик: Гараева Н.Н., преподаватель профессионального модуля *«Выполнение работ по профессии облицовочника-плиточника*

Техническая экспертиза рабочей программы профессионального модуля *«Выполнение работ по профессии облицовочника-плиточника»*

пройдена.

Эксперт:

Методист

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.Ю. Иванова

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | Стр.  4 |
| результаты освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 6 |
| СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля | 7 |
| условия реализации ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 12 |
| Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) | 13 |

**1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

**1.1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Практика на получение рабочей профессии 15220 Облицовщик-плиточник** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД). Выполнение облицовочных работ плитками и плитами и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ.   
ПК 5.2. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей.   
ПК 5.3. Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по направлениям:

- облицовка внутренних поверхностей помещений;

- облицовка фасадов зданий и сооружений плитками и плитами;

- облицовка пола плитами и плитками;

- ремонт облицованных поверхностей плитами и плитками;

а также в программах переподготовки, повышения квалификации и профессиональной подготовке по профессии ОК 16-094 Облицовщик-плиточник.

При освоении программ переподготовки и повышения квалификации необходим опыт работы на строительном предприятии массового производства или на малом и среднем предприятии в должности рабочего строительной профессии.

**1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

1. Выполнения подготовительных работ при производстве облицовочных работ;

2. Выполнения облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей;

3. Выполнения ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами;

**уметь:**

* читать архитектурно-строительные чертежи;
* правильно организовывать и содержать рабочее место;
* *просчитывать объёмы работ*;
* экономно расходовать материалы;
* определять пригодность применяемых материалов; соблюдать правила безопасности труда, гигиены труда, пожарную безопасность;
* сортировать, подготавливать поверхности основания под облицовку плиткой;
* устраивать выравнивающий слой;
* провешивать и отбивать маячные линии под облицовку прямолинейных поверхностей;
* приготавливать вручную по заданному составу растворы, сухие смеси и мастики;
* приготавливать растворы для промывки облицованных поверхностей;
* контролировать качество подготовки и обработки поверхности;
* соблюдать безопасные условия труда;
* облицовывать вертикальные поверхности плитками на растворе, с применением шаблонов, диагональной облицовкой на мас
* осуществлять контроль качества облицовки различных поверхностей;
* соблюдать правила техники безопасности при облицовке поверхностей;
* осуществлять разборку плиток облицованных поверхностей;
* осуществлять смену облицованных плиток;
* осуществлять ремонт плиточных полов;

**знать:**

* основы трудового законодательства;
* правила чтения архитектурно – строительных чертежей;
* методы организации труда на рабочем месте;
* нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
* основы экономики труда;
* правила техники безопасности;
* виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей плиткой;
* способы разметки, провешивания, отбивки маячных линий горизонтальных и вертикальных поверхностей;
* способы установки и крепления фасонных плиток;
* устройство и правила эксплуатации машин для вибровтапливания плиток;
* способы разметки под облицовку плитками криволинейных поверхностей и под декоративную облицовку;
* правила приготовления растворов вручную;
* свойства соляной кислоты, раствора кальцинированной соды и допустимую крепость применяемых растворов;
* виды материалов и способы приготовления растворов для укладки зеркальной плитки;
* требования СНиП при производстве облицовочных работ;
* виды и назначение облицовок;
* виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей плитками;
* способы установки и крепления плиток при облицовке наружных и внутренних поверхностей;
* правила применения приборов для проверки горизонтальности и вертикальности поверхностей при облицовке плиткой;
* способы установки и крепления фасонных плиток;
* способы облицовки стеклом «марблит»;
* способы декоративной облицовки;
* требования, предъявляемые к качеству облицовки;
* правила ремонта полов и смены облицованных плиток.

Освоение дисциплины способствует формированию у обучающегося следующих

профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 3.4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.

ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочая программы профессионального модуля:**

всего – 132 часа в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 60 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 20 часа;

учебной практики – 72 часа.

**2. результаты освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Практика на получение рабочей профессии 15220 Облицовщик-плиточник**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 5.1 | Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ. |
| ПК 5.2 | Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей |
| ПК 5.3 | . Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации, |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Тематический план профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля** | **Всего часов**  *(макс. учебная нагрузка и практики)* | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | | | | | | | **Практика** | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | | | **Самостоятельная работа обучающегося** | | | | **Учебная,**  часов | **Производственная (по профилю специальности),**  часов  *(если предусмотрена рассредоточенная практика)* |
| **Всего,**  часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,**  часов | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов | **Всего,**  часов | | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | | **8** | | **9** | **10** |
| **ПК 5.1- ПК 5. 3** | **Раздел 1. Выполнение облицовочных работ** | 60 | 40 | 22 |  | 20 | |  | |  |  |
|  | **Учебная практика** | 72 |  |  |  |  |  | | 72 | |  |
|  | **Всего:** | 132 | 40 |  |  | 20 | |  | | 72 |  |

**3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)** *(если предусмотрены)* | | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Раздел 1 Технология облицовочных работ** | | | ***12*** |  |
| **Тема 1.1. Общие сведения об облицовочных работах** | **Содержание** | | 1 |
| 1. | Виды и назначение облицовок. Внутренняя и наружная облицовка. | 2 |
| 2. | Состав работ и структура процесса облицовки плиточными материалами | 2 |
| **Практические занятия** | |  |  |
| 1. | Составление таблицы «Виды и назначение облицовок» |
| **Тема 1.2. Организация труда при выполнении облицовочных работ** | **Содержание** | | 2 |
| 1. | Методы организации труда на рабочем месте | 3 |
| 2. | Организация и содержание рабочего места для облицовочных работ | 3 |
| 3. | Особенности организации труда при выполнении внутренних и наружных облицовочных работ в зимних условиях | 3 |
| 4. | Правила охраны труда и техники безопасности при производстве облицовочных работ. Санитарно-гигиенические и экологические нормы при выполнении облицовочных работ. | 3 |
| 5. | Требования СНиП при производстве облицовочных работ | 3 |
| 6. | Квалификационные характеристики рабочих, выполняющих облицовочные работы | 2 |
| **Практические занятия** | | 4 |  |
| 1 | Заполнить таблицу «Квалификационные характеристики рабочих, выполняющих облицовочные работы» |
| 2. | Моделирование ситуации нарушения трудового законодательства по отношению к работнику. Разрешение конфликтной ситуации. |
| **Тема 1.3. Требования, предъявляемые к качеству облицовки** | **Содержание** | | 1 |  |
| 1. | Факторы, влияющие на долговечность и прочность облицовки | 2 |
| 2. | Требования к поверхностям, подлежащим облицовке | 3 |
| 3. | Основные методы и средства контроля качества работ при подготовке поверхности под облицовку | 3 |
| **Практические занятия** | | 4 |  |
| 1. | Составление алгоритма контроля качества подготовки поверхности под облицовку |
| 2. | Составление таблицы «Требуемое свойство покрытия – способ достижения» |
| **Учебная практика**  **Виды работ:** | |  |  |
| * Экскурсия на строительное предприятие с целью знакомства с нормативами и рабочей документацией по организации облицовочных работ (к теме 1.2). * Безопасность труда и пожарная безопасность в * Основные методы и средства контроля качества работ при подготовке поверхности под облицовку * Организация и содержание рабочего места для облицовочных работ * Применение требований СНиП при производстве облицовочных работ | | 18 |  |
| **Самостоятельная работа** *(при наличии, указываются задания)*  **Примерная тематика домашних заданий**  **МДК:** Описать отделку конкретного помещения с точки зрения качества облицованной поверхности  Выполнить эскизы по оказанию первой помощи при различных видах травм  Подбор иллюстрационного материала облицовок различного назначения и дизайна | | | ***5*** |  |
| **Раздел 2. Выполнение подготовительных работ при производстве облицовочных работ** | | | **10** |  |
| **Тема 2.1. Материалы, инструмент, оборудование и приспособления, применяемые для выполнения облицовочных работ** | **Содержание** | | 2 |
| 1. | Виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей плиткой | 3 |
| 2 | Правила применения приборов для проверки горизонтальности и вертикальности поверхностей при облицовке плиткой | 3 |
| **Практические занятия** | | 2 |  |
| 1. | Изучение номрокомплекта облицовщика-плиточника. Определение назначения каждого инструмента, оборудования и приспособления |
| 2. | Определение вертикальности и горизонтальности поверхности различными приспособлениями |
| **Тема 2.2. Подготовительные работы** | **Содержание** | | 2 |
| 1. | Способы приготовления растворов для укладки плитки. Правила приготовления растворов вручную | 3 |
| 2. | Подготовка плиток: сортировка, резка, шлифовка кромок, сверление отверстий | 3 |
| 3. | Подготовка различных видов поверхностей под облицовку (бетонных, кирпичных, деревянных и др) |  |
| 4 | Оштукатуривание поверхностей под облицовку |  |
| 5 | Способы устройства выравнивающего и промежуточного слоев | 3 |
| **Лабораторные** **работы** | | 4 |  |
| 1. | Приготовление цементно – песчаных растворов и сухих смесей |
| **Практические занятия** | |
| 1. | Сортировка различных плиток по размеру, цвету, сорту |
| 2. | Определение вида поверхности и способа её подготовки |
| **Самостоятельная работа при изучении раздела**  **Примерная тематика домашних заданий:** | | |  |
| составление состава цементно – песчаного раствора для стяжек  - составление состава цементно – песчаного раствора для прослоек и заполнения швов в полах из штучных материалов  - составление технологической карты «приготовление раствора из сухой растворной смеси»  - организация и наполнение ПОРТФОЛИО профессиональных достижений (сбор документальных подтверждений по овладению | | | 5 |
| **Учебная практика в УПМ:**  **Виды работ**  - отработка умений по подготовке прямолинейных поверхностей под облицовку плиткой;  - выполнение штукатурных работ  - отработка умений приготовления растворов по заданному составу, сухих смесей и мастик;  - сортировка и резка плитки;   * определение пригодности применяемых материалов; * сортировка, подготовка поверхности основания под облицовку плиткой; * устройство выравнивающего слоя; * приготовление вручную по заданному составу растворов, сухих смесей и мастик; * контроль качества подготовки и обработки поверхности; | | | ***18*** |
| **Раздел 3 Выполнение облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей** | | | **12** |  |
| **Технология облицовочных работ** | | |  |
| **Тема 3.1. Способы установки и крепления плиток** | **Содержание** | | 2 |
| 1. | Способы разметки, провешивания, отбивки маячных линий горизонтальных вертикальных поверхностей, криволинейных поверхностей и под декоративную облицовку |  |
| 2. | Способы установки и крепления плиток при облицовке наружных и внутренних поверхностей | 3 |
| 3. | Способы установки и крепления фасонных плиток | 3 |
| 4. | Способы облицовки стеклом «марблит» | 3 |
| 5 | Способы декоративной облицовки | 3 |
| **Тема 3.2. Технология выполнения облицовочных работ на вертикальных поверхностях** | **Содержание** *(указывается перечень дидактических единиц)* | | 2 |  |
| 1. | Нормы расхода сырья и материалов на выполняемые работы. Экономические расчеты затрат на выполняемые работы |  |
| 2. | Технологии облицовки вертикальных поверхностей: плинтуса, цоколя, основного поля обшивки, фриза, карниза | 3 |
| 3. | Технология облицовки стен плитками | 3 |
| 4. | Контроль качества и устранение выявленных дефектов | 3 |
| **Практические занятия** *(при наличии, указываются темы)* | | 2 |  |
| 1. | Выполнение схем раскладки плиток разной формы на макете |
| 2 | Выполнение расчёта расхода сырья и материалов на выполняемые работы в соответствии с нормами. Экономические расчеты затрат на выполняемые работы |
| **Тема 3.3. Технология выполнения облицовочных работ на горизонтальных поверхностях** | **Содержание** *(указывается перечень дидактических единиц)* | | 2 |  |
| 1. | Нормы расхода сырья и материалов на выполняемые работы. Экономические расчеты затрат на выполняемые работы |  |
| 2. | Конструкция пола, устраиваемого на перекрытии: покрытие, непосредственно подвергающееся эксплуатационным воздействиям, гидроизоляция, подстилающий слой, теплоизоляция. | 3 |
| 3. | Технологии устройства плиточных полов. Выбор конструкции пола жилых, общественных и производственных помещений. Выбор рисунка пола. | 3 |
| 4 | Устройство полов из керамических плиток. Устройство плиточных полов с уклоном. Устройство химически стойких покрытий полов. Контроль качества и устранение выявленных дефектов | 3 |
| 4. | Укладка тротуарных плиток | 3 |
| **Практические занятия** *(при наличии, указываются темы)* | | 4 |  |
| 1. | Составление рисунка устройства плиточных покрытий на различные поверхности |
| 2. | Определение расхода сырья и материалов на выполняемые работы. Экономические расчеты затрат на выполняемые работы |
| **Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 3.** *(при наличии, указываются задания)*  **Примерная тематика домашних заданий:** | | |  |  |
| **МДК:** - Изучение технологии подготовки разнородных поверхностей  - Изучение последовательности устройства тротуарных плит  - наполнение ПОРТФОЛИО профессиональных достижений (сбор документальных подтверждений по овладению ПК.4.2. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей. | | | 5 |
| **Учебная практика.**  **Виды работ**   * облицовка вертикальных поверхностей: плитками на растворе, с применением шаблонов, диагональной облицовкой на мастике, стеклянными и полистирольными плитками колонн; * облицовка горизонтальных поверхностей: полы прямыми рядами, полы диагональными рядами, полы из многогранных плиток, полы из ковровой мозаики, полы из бетонно-мозаичных покрытий плит и изделий; * осуществление контроля качества облицовки различных поверхностей | | | ***18*** |
| **Раздел 4Выполнение ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами** | | | **6** |  |
| **Технология облицовочных работ** | | |  |
| **Тема 4.1.**  Дефекты и облицовке | **Содержание** | | 2 |
| 1. | Причины возникновения дефектов в облицовке | 3 |
| 2. | Виды дефектов облицовки: отслаивание плиток, трещины, вспучивание, разрушение покрытия | 3 |
| **Практические занятия** | |  |  |
| 1. | Составить таблицу дефектов плиточных покрытий и причин их возникновения |
| **Тема 4.2.**  Технология ремонта облицовки | **Содержание** | | 2 |
| 1. | Частичный ремонт. Сплошной ремонт | 3 |
| 2. | Выявление дефектных участков покрытия. Разборка и вырубка плиток и прослойки. Восстановление гидро- и теплоизоляции. Контроль качества и устранение выявленных дефектов | 3 |
| 3. | Смена облицовочных плиток. Контроль качества и устранение выявленных дефектов | 3 |
| 4. | Ремонт плиточных полов Контроль качества и устранение выявленных дефектов | 3 |
| **Практические занятия** | | 2 |  |
| 1. | Составление технологического процесса ремонта облицовок |
| **Самостоятельная работа при изучении раздела Примерная тематика домашних заданий:** | | |  |
| **МДК: -** Поиск информации по различным схемам ремонта облицовок в зависимости от их повреждений.  - Подготовка к тестированию на КИ.  - наполнение ПОРТФОЛИО профессиональных достижений (сбор документальных подтверждений по овладению ПК.4.3. Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами. | | | 5 |
| **Учебная практика**  **Виды работ:**  **-** Отработка умений по ремонтным работам;  - Комплексные ремонтные работы на объектах лицея (Выявление дефектных участков покрытия. Разборка и вырубка плиток и прослойки. Восстановление гидро- и теплоизоляции. Смена облицованных плиток. Ремонт плиточных полов). Контроль качества и устранение выявленных дефектов. | | | ***18*** |
| **Виды работ:**   * выполнение подготовительных работ при производстве облицовочных работ; * выполнение облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей; * выполнение ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами | | |  |
| **Всего** | | | **60** |

# 4. условия реализации программы ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинета **технологии и организации отделочных строительных работ;** учебной мастерской для выполнения облицовочных работ плитками и плитами.

**Оборудование учебного кабинета** **«Технологии и организации строительных процессов»**:

Оборудование учебного кабинета:

- столы и стулья ученические (по количеству обучающихся);

- рабочее место преподавателя;

- доска ученическая,

- шкаф для учебного оборудования,

- информационные стенды.

Технические средства обучения (переносные):

- компьютер с установленным программным обеспечением,

- мультимедийный проектор,

- экран.

.

**Оборудование мастерской штукатурных и облицовочных работ:**

- нормокомплект облицовщика плиточника (гладилки для вертикальных и горизонтальных поверхностей, кельмы (круглая, четырехуголтная, малая, с сердечником), шаблон для сортировки плиток, плиткорез, набор шпателей стальных и резиновых, полутерок деревянный; щетка стальная прямоугольная, щетка-макловица, щетка-сметка, строительные молотки (плиточный, штукатурный, резиновый и др.), кусачки, клещи, ножницы по металлу, ручная ножовка, стеклорез, пистолет для заполнения швов, зубило, нож, точило, губка); респираторы, очки, перчатки, наколенники;

- набор контрольно-измерительного инструмента (спиртовой уровень, водяной уровень, отбивочный шнур, отвес, правило и рулетка, гибкий (водяной) уровень, нивелир и нивелирная рейка, угольник);

- электрифицированный инструмент: станок для резки плитки (дисковый), электроперфоратор, электородрель с насадками для отверстий, приспособление для резки круглых отверстий, миксер строительный, пылесос строительный, приборы для пробивания отверстий, углошлифовальная машина (болгарка), растворомешалка, расходные материалы;

- емкости для приготовления раствора и для воды; подмости и стремянки.

# 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Борилов А.В., Воловикова О.В. и др. Организация и технология строительных отделочных работ: практические основы профессиональной деятельности. – М.: Академкнига, 2005 |
| 2. | Завражин Н.Н. Отделочные работы. -М.: Академия, 2006 |
| 3. | Ивлиев А.А., Кальгин А.А., Скок О.М. Отделочные строительные работы. – Учеб. для НПО. – М.: Академия, 2006 |
| 4. | Киреева Ю.И., Лазоренко О.В. Строительные материалы и изделия: учеб.пособие. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006 |
| 5. | Петрова И.В. Общая технология отделочных строительных работ: учебное пособие для НПО. – М.: Академия, 2006 |
| 6. | Смирнов В.А., Ефимов Б.А., Кульков О.В. Материаловедение для отделочных работ – М.: Академия, 2007 |
| 7. | Черноус Г.Г. Облицовочные работы. – М.: Академия, 2008 |

**Дополнительные источники:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | Завражин Н.Н. Технология облицовочных работ высокой сложности. - М.: Академия, 2008 |
| 2. | Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда в строительстве. - М.: Академия, 2008 |
| 3. | Васильева Е.А. Евроремонт от А до Я. – М.: Рипол классик, 2003 |
| 4. | Михеенкова О.В., Матвеева В.В., Рычкова Ю.В. Современный дизайн и отделка дома: Современный дизайн и технология отделки загородного дома. – М.: Рипол классик,2006 |
| 5. | Андреев В.С. Современные отделочные материалы в интерьере дома. - Ростов-на Дону: Феникс, 2006 |
| 6. | Облицовочные и плиточные работы от и до. – М. Современная школа, 2009 |
| 7. | Журавлев И.П. Мастер отделочных работ. – Ростов-на Дону: Феникс, 2004 |
| 8. | Неелов В.А. Иллюстрированное пособие для облицовщиков. – М.: Стройиздат, 2000 |
| 9. | Степанов С. Плиточные работы в квартире и доме (+ DVD-ROM). – М.: Эксмо, 2010 |
| 10. | <http://www.gosthelp.ru/text/TexnologicheskayakartaIns.html> Инструкционно-технологические карты по облицовочным работам |
| 11. | <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-147-stroitel/53.htm> |
| 12. | [www.steps.ru](http://www.steps.ru) |
| 13. | <http://stroim-domik.ru/sbooks/book/15/art/5-glava-5-proizvodstvo-oblitsovochnih-rabot/29-5-2-tehnologiya-proizvodstva-oblitsovochnih-rabot> |
| 14. | <http://www.sanbos.ru/obltes/> |
| 15. | <http://porotherm-ural.ru/stati/>  Керамические технологии |
| 16. | <http://www.eremont.ru/enc/remont/technology/plitka_dom.html> |
| 17. | <http://art.thelib.ru/construction/technologies/ukladka_keramicheskoy_plitki_kachestvo_i_defekti_plitochnih_rabot.html> |

# 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса по профессиональному модулю осуществляется в соответствии:

- со стандартом, с программой образовательного модуля, с расписанием занятий;

- с требованиями к результатам освоения профессионального модуля: компетенциям, практическому опыту, знаниям и умениям.

В процессе освоения модуля используются активные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов: деловые игры, индивидуальные и групповые проекты, анализ производственных ситуаций, и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Обучающимся обеспечивается возможность формирования индивидуальной траектории обучения в рамках программы модуля; организуется самостоятельная работа обучающихся под управлением преподавателей и мастера производственного обучения, предоставляется консультационная помощь.

Освоение модуля сопровождается системой оценивания, завершается аттестацией обучающихся с обязательным выполнением итоговой практической работы.

Освоению модуля предшествует изучение дисциплин и профессионального модуля:

ОП.01. Основы материаловедения

ОП.02. Основы электротехники

ОП.03. Основы строительного черчения

ОП.04. Основы технологии отделочных строительных работ

ОП.05. Безопасность жизнедеятельности

ПМ.02. Выполнение монтажа каркасно-обшивочных конструкций

ПМ.05. Выполнение облицовочных работ синтетическими материалами

# 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу МДК.04.01. Технология облицовочных работ: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю модуля; опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы.

Мастера: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в областях, соответствующих профилю обучения; иметь на 1–2 разряда выше по профессии рабочего, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников; должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

# 5. Контроль и оценка результатов освоения

# профессионального модуля

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 4.1. Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ. | * организует рабочее место в соответствии с условиями производства работ и требованиями охраны труда; * соблюдает безопасные условия труда; * устанавливает строительные леса и подмости; * просчитывает объемы работ и потребность в материалах; * определяет пригодность применяемых материалов; * читает архитектурно-строительные чертежи; * определяет пригодность применяемых материалов и оптимальный расход * сортирует плитку, * подготавливает поверхности основания под облицовку плиткой; * устраивает выравнивающий слой; * провешивает и отбивает маячные линии под облицовку прямолинейных поверхностей; * приготавливает вручную по заданному составу растворы, сухие смеси и мастики; * приготавливает растворы для промывки облицованных поверхностей; * контролирует качество подготовки и обработки поверхности | - практическая работа в учебной мастерской или на реальных объектах;  Методы контроля:  самоконтроль,  устный,  практический,  визуальный.  - Наблюдение  - Сравнение выполненного задания с образцом;  - Контрольные замеры (соответствие выполненных работ техническому заданию - ТЗ)  - Экспертная оценка |
| ПК 4.2. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей. | * организует рабочее место в соответствии с условиями производства работ и требованиями охраны труда; * соблюдает безопасные условия труда; * облицовывает вертикальные поверхности; * облицовывает горизонтальные поверхности; * настилает полы прямыми рядами, диагональными рядами, из многогранных плиток, из ковровой мозаики, из бетонно-мозаичных покрытий плит и изделий; * укладывает тротуарную плитку; * осуществляет контроль качества облицовки различных поверхностей | - практическая работа в учебной мастерской или на реальных объектах;  Методы контроля:  самоконтроль,  устный,  практический,  визуальный.  - Наблюдение  - Сравнение выполненного задания с образцом;  - Контрольные замеры (соответствие выполненных работ техническому заданию - ТЗ)  - Экспертная оценка |
| ПК 4.3. Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами. | * организует рабочее место в соответствии с условиями производства работ и требованиями охраны труда; * соблюдает безопасные условия труда; * составляет дефектную ведомость на ремонт поверхности, просчитывает объёмы работ; * осуществляет разборку плиток облицованных поверхностей; * осуществляет замену плиток на облицованной поверхности; * осуществляет ремонт плиточных полов | - практическая работа в учебной мастерской или на реальных объектах;  Методы контроля:  самоконтроль,  устный,  практический,  визуальный.  - Наблюдение  - Сравнение выполненного задания с образцом;  - Контрольные замеры (соответствие выполненных работ техническому заданию - ТЗ)  - Экспертная оценка |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие**  **компетенции)** | **Основные показатели оценки**  **результата** | **Формы и методы**  **контроля и оценки** |
| ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | Владеет информацией о профессиональной области, о профессии и основных видах деятельности облицовщика-плиточника  Ставит цели дальнейшего профессионального роста и развития  Адекватно оценивает свои образовательные и профессиональные достижения | Зачет, итоговая аттестация  Сбор свидетельств (сертификаты, свидетельства, дипломы, грамоты, видео-, фотоматериалы и др.)  Наблюдение за деятельностью обучающегося  Принятие решения по оценке |
| ОК.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем | Организует рабочее место в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда  Выбирает оборудование, материалы, инструменты в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ  Предъявляет методы профессиональной профилактики своего здоровья | Практическая работа в учебной мастерской или на реальных объектах  Методы контроля: практический, визуальный, самоконтроль |
| ОК.3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы | Выполняет задания, предъявляя интегрированные знания профессиональной области  Контролирует технологию выполнения работ  Выявляет причины возможных дефектов и способы их устранения | Практическая работа в учебной мастерской или на реальных объектах  самостоятельная, лабораторно-практическая работа  Методы контроля: устный, письменный, практический, визуальный, самоконтроль |
| ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач | Владеет профессиональными определениями, техническими терминами, обозначениями и др.  Владеет различными методиками поиска информации | Зачет, итоговая аттестация, практическая работа в учебной мастерской или на реальных объектах  самостоятельная, лабораторно-практическая работа  Методы контроля: устный, письменный, практический, визуальный, самоконтроль |
| ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | Выполняет операции по сбору, продуцированию, накоплению, хранению, обработке, передаче информации  Владеет программными, программно-аппаратными и техническими средствами и устройствами, функционирующими на базе микропроцессорной, вычислительной техники, а также современных средств и систем транслирования информации, информационного обмена | Зачет, итоговая аттестация, практическая работа в учебной мастерской или на реальных объектах  самостоятельная, лабораторно-практическая работа  Методы контроля: устный, письменный, практический, визуальный, самоконтроль |
| ОК.6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами | Устанавливает адекватные профессиональные взаимоотношения с участниками образовательного процесса  Устанавливает позитивный стиль общения, демонстрирует владение диалоговыми формами общения  Аргументирует и обосновывает свою точку зрения | Зачет, итоговая аттестация, практическая работа в учебной мастерской или на реальных объектах  самостоятельная, лабораторно-практическая работа в малых группах  Наблюдение за деятельностью обучающегося  Принятие решения по оценке |

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Процент результативности (правильных ответов)** | **Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений** | |
| **балл (отметка)** | **вербальный аналог** |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | не удовлетворительно |

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.