

Министерство образования и науки Российской Федерации  
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Рефтинское специальное учебно-воспитательное учреждение для обучающихся с  
девиантным (общественно опасным) поведением закрытого типа»  
(Рефтинское СУВУ)

Утверждаю:  
И.о. директора  
Рефтинского СУВУ  
А.В. Хуторной  
« 31 » 08 2016 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ВЫПОЛНЕНИЕ ОБЛИЦОВОЧНЫХ РАБОТ**  
по профессии 15220 Облицовщик-плиточник

Рефтинский

2016

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## Выполнение облицовочных работ

### 1.1. Область применения программы

**Рабочая программа** профессионального модуля «Выполнение облицовочных работ» является частью образовательной программы профессиональной подготовки по профессии 15220 Облицовщик - плиточник для детей и подростков с девиантным поведением в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение облицовочных работ плитками и плитами** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

**ПК 4.1. Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ.**

**ПК 4.2. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей.**

**ПК 4.3. Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.**

Рабочая программа модуля разработана в соответствии с документами федерального и локального уровня

### 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения 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 объемы работ;
- экономно расходовать материалы;
- определять пригодность применяемых материалов;
- соблюдать правила безопасности труда, гигиены труда, пожарную безопасность;
- сортировать, подготавливать плитки к облицовке;
- 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, диагональной облицовкой на мастике, стеклянными и полистирольными плитками колонн;
- облицовывать горизонтальные поверхности: полы прямыми рядами, полы диагональными рядами, полы из бетонно-мозаичных плит и изделий;
- укладывать тротуарную плитку;
- 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 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;
- применение раствора кальцинированной соды и допустимую крепость применяемого раствора;
- виды материалов и способы приготовления растворов для укладки зеркальной плитки;
- требования санитарных норм и правил при производстве облицовочных работ;
- виды и назначение облицовок;

- виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей плиткой;
- 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 мрамблитом;
- способы декоративной облицовки;
- требования, предъявляемые к качеству облицовки;
- правила техники безопасности;
- правила ремонта полов и смены облицованных плиток;

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение профессионального модуля:**

всего - **362 часа, в том числе:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **362 часа**, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **40 часов**;
- учебной и производственной практики **322 часа**.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности выполнение облицовочных работ плитками и плитами, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>ПК 4.1.</b>	Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ
<b>ПК 4.2.</b>	Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей.
<b>ПК 4.3.</b>	Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.
<b>ОК 1</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
<b>ОК 2</b>	Организовывать свою деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем
<b>ОК 3</b>	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
<b>ОК 4</b>	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
<b>ОК 5</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОК 6</b>	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля «ВЫПОЛНЕНИЕ ОБЛИЦОВОЧНЫХ РАБОТ»

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности),** часов	
			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	8	10	
ПК 4.1.	Раздел 1. Выполнение подготовительных работ при производстве облицовочных работ плитками и плитами	72	17	13	-	-	-	42	15	
ПК 4.2.	Раздел 2. Выполнение облицовочных работ плитками и плитами горизонтальных и вертикальных поверхностей	185	17	13	-	-	-	123	45	
ПК4.3	Раздел 3. Выполнение ремонта поверхностей облицованных плитками и плитами	103	6	4	-	-	-	77	20	
ПК4.1-ПК4.3	Учебная и производственная практика	322		-	-	-	-			
										-
	<b>Всего:</b>	<b>362</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>242</b>	<b>80</b>	

### 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	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел ПМ 04.</b> Выполнение подготовительных работ при облицовке плитками и плитами			
<b>МДК 1.</b> Технология облицовочных работ		<b>17</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Подготовка вертикальных поверхностей к облицовыванию плитками и плитами	<p><b>Содержание:</b></p> <p><b>1.</b> Виды плиточных облицовок вертикальных поверхностей.</p> <p><b>2.</b> Элементы облицовки стен. <i>Практическая работа</i> : конспект по теме «Элементы облицовки стен»</p> <p><b>3.</b> Подготовка бетонных, кирпичных, деревянных поверхностей. Подготовка крупнопанельных стен и перегородок заводского изготовления. Подготовка потолков. Механизмы, приспособления и инвентарь. <i>Практическая работа:</i> составление и заполнение рабочего листа по теме « Контрольно - измерительные инструменты и приспособления».</p> <p><b>4.</b> Провешивание вертикальных поверхностей. Установка опорных маяков и маячных рядов. Технология каменных работ. Организация труда и требования безопасности. Организация рабочего места. <i>Практическая работа:</i> заполнение рабочего листа по теме « Провешивание».</p> <p><b>5</b> <b>Практические работы:</b> 1. Используя наглядные пособия: плакаты, щиты и планшеты с изображением различных поверхностей выработать основных требований к покрытию; обосновать способы контроля качества выполняемых операций.</p>	<b>4</b>	
		<b>2</b>	2

	<b>6</b>	2. Подбор ручных инструментов и отработка приемов их использования при выполнении заданного вида подготовки.		
<b>Тема 1.2.</b> Подготовка оснований под полы	<b>Содержание:</b>		<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>7</b>	Виды оснований. Инструменты, приспособления, механизмы и инвентарь для подготовки оснований. Способы вынесения отметок уровня чистого пола. Устройство нивелира и приемы работы с ним. Способы разметки, провешивания, отбивки маячных линий горизонтальных и вертикальных поверхностей; правила фиксации уклонов полов		
	<b>8</b>	Устройство стяжек из раствора. Устройство подстилающих слоев на различных основаниях. Разметка поверхностей и укладка фризов любого рисунка. Подготовка основания под укладку плиток на растворе. Подготовка основания под укладку плиток на мастике. <i>Практическая работа:</i> составить конспект по теме «Организация рабочего места. Техника безопасности при выполнении работ»		
	<b>9</b> <b>10</b>	<b>Практические занятия:</b> 1. Систематизация знаний об измерительных инструментах и способах пользования ими, выполнение практических действий по вынесению отметок, проверке горизонтальности и заданных уклонов (принятых условно) конструктивных элементов учебного кабинета. 2. Составление инструкционно-технологической карты по укладке растворной стяжки	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Тема 1.3</b> Подготовка облицовочных плиток и плит	<b>СОДЕРЖАНИЕ:</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
	<b>11</b>	Характеристика основных видов керамических плиток в соответствии с требованием. Сортировка плиток по цвету. Приспособления и механизмы для резки, сверления отверстий в керамических, стеклянных, зеркальных, керамогранитных плитках и плитках. Организация рабочего места. Техника безопасности при выполнении работ.		



	12	<b>Практические занятия :</b> 1. Определение свойств и оценка качества облицовочных керамических плиток 2. Определение свойств и оценка керамических плиток для полов	2	
	13			
<b>Тема 1.4</b>		<b>СОДЕРЖАНИЕ:</b>	2	3
Приготовление растворов и мастик	14	Виды и составы растворов для облицовки вертикальных поверхностей и настилки полов. Технология приготовления растворов. Машины и механизмы для приготовления и транспортирования растворов. Виды, составы и технология приготовления сухих растворных смесей.		
	15	Виды и составы мастик применяемых для облицовочных работ. Технология приготовления мастик. Правила приготовления растворов для промывки облицованных поверхностей. Соблюдение правил техники безопасности, гигиены труда, пожарной безопасности при выполнении работ. <i>Практическая работа:</i> заполнить обзорную таблицу « Виды, составы и применение мастик»		
	16 17	<b>Практические занятия</b> 1. Выполнение сравнительной характеристики работы с сухими смесями и готовыми растворами, определение преимуществ. 2. Творческое преобразование текстового описательного материала о мастиках в табличную форму следующего содержания: название мастики, основные компоненты мастики, способы приготовления, способы подготовки основания, для крепления каких плиток применяется.	2	2
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> <b><i>Настилка полов плитками:</i></b> Подготовка ручных инструментов и приспособлений к работе, организация рабочего места; выверка геометрической формы пола и определение кратности его размерам плитки; проверка уровня пола, вынесение отметок чистого пола на стены и устройство маяков, фризов и провесок; разбивка пола на хватки и крепление шнура – причалки, маяков из раствора; приготовление растворов, мастик вручную по заданному составу; приготовление растворов сухих смесей.			42	

<b>Производственная практика (для СПО- ( по профилю специальности)</b>		<b>15</b>	
<b>Виды работ:</b> подготовка различных поверхностей под облицовку плитками и плитами; удаление наплывов, чистка поверхностей, устройство борозд; провешивание и выравнивание стен по маякам, подготовка оснований полов под облицовку.			
<b>Раздел 2 ПМ 04.</b> <b>Выполнение облицовочных работ плитками и плитами горизонтальных и вертикальных поверхностей</b>			
<b>МДК.1.</b> <b>Технология облицовочных работ</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Облицовка вертикальных поверхностей.	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
	<b>18</b> Облицовка вертикальных поверхностей на растворе с применением шаблонов. Поштучная укладка плиток.		
	<b>19</b> Пакетная облицовка стен. Способы установки и крепления фасонных плиток. <i>Практическая работа</i> : заполнить рабочий лист по теме « пакетная облицовка»		
	<b>20</b> Диагональная облицовка стен плитками на мастике. Облицовка плитками со вставками двух треугольных плиток и четвертушек в углах.		
	<b>21</b> Облицовка поверхностей стен стеклом "марблит" и плитками из стеклокристаллита , стекломрамора.		
	<b>22</b> Способы укладки зеркальной плитки для декорирования помещений на герметике. Способы монтажа зеркал к гипсокартонной или фанерной обшивке шурупами и саморезами. <i>Практическая работа:</i> составление и заполнение рабочего листа « Облицовка зеркальной плиткой»		
	<b>23</b> Облицовка потолков и криволинейных поверхностей Способы декоративной облицовки. <i>Практическая работа:</i> составить конспект по теме «Облицовка фасадов»		

	24	<b>Практические занятия</b> 1. Разработка инструкционно - технологической карты «Облицовка вертикальных поверхностей» 25 2. Разработка инструкционно - технологической карты «Облицовка пилястр, колонн и откосов» 26 3. Выполнение развертки помещения (назначение помещения указывается преподавателем) и расчета потребности материалов, стоимости выполняемых работ, стоимости материалов при облицовке «шов в шов», «по диагонали», «в разбежку» поверхностей. 27 4. Поисковая работа с помощью ПК и интернет ресурсов самого современного варианта - использование зеркальных полистирольных плит.	4				
	28				<b>Контрольная работа «Технология облицовки вертикальных поверхностей»</b>	1	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Облицовка горизонтальных поверхностей</b>					<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>		
	29				Разбивка покрытия полов. Настилка полов прямыми рядами с устройством фриза при одноцветном и многоцветном рисунке.	3	2
	30	Диагональная настилка плитками. Настилка полов многогранными плитками. Правила настилки полов с уклоном. <i>Практическая работа:</i> заполнить рабочий лист по теме урока.					
	31	Уход за плиточными полами. Устранение обнаруженных дефектов. Организация труда и техники безопасности. <i>Практическая работа :</i> разработать памятку «Требования, предъявляемые к качеству плиточных облицовок.» Правила приемки и определение качества работы.					

	32 33 34	<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ:</b> 1. Выполнение имитации способов устройства плиточных полов, используя демонстрационную доску (тактическое поле), различные по форме и цвету плитки (50x50 мм), нарезанные из релина, линолеума, пластилин, строительные уровни, правила и рейки уменьшенных размеров, шнур. 2. Разработка инструкционно-технологической карты «Настилка полов из керамических плиток» 3. Выполнение расчета нормативной потребности плиток для настилки пола с поштучной укладкой плиток пакетным способом или вибровтапливанием в соответствии с заданным рисунком	3	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> Облицовка вертикальных поверхностей плитками на растворе с применением шаблонов; диагональная облицовка стен керамической плиткой; облицовка стен керамической плиткой на мастике; облицовка стеклянными плитками; определение кратности размеров поверхности стен с укладкой плинтусных или рядовых плиток насухо с установлением размеров плиток-доборов; разметка и нарезка плиток-доборов натягивание шнура-причалки на уровне первого ряда плиток; выполнение облицовки стен плиткам «шов в шов», «в разбежку», «по диагонали»; применение приспособлений (скоб, вставок) для регулирования ширины шва между плитками; заполнение швов раствором; установка поясков, карнизов, плинтусов, лузговых и усеночных плиток; выполнение облицовки стен полистирольными плитками; облицовка потолков; перерубка и прирубка плиток с подточкой кромок; сверление отверстий в плитках; выполнение облицовки колонн, пилястр, откосов, установка цокольного ряда; Облицовка горизонтальных поверхностей: разбивка пола на захватки; установка и прикрепление шнура-причалки; установка маяков из раствора; нанесение и разравнивание раствора, укладывание плиток; настилка плиток шов в шов, по диагонали; укладка тротуарной плитки; проверка качества настилки полов; уход за плиточными полами.		123		
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b> подготовка различных поверхностей под облицовку плитками и плитами; провешивание и отбивка маячных линий под облицовку поверхностей;		45		

<p>облицовка вертикальных поверхностей на растворе;          облицовка диагональной облицовкой на мастике, стеклянными и полистирольными плитками колонн;          облицовка поверхностей стен природным камнем; облицовка стен стеклянными плитками; укладка тротуарной плитки;</p>		
<p><b>Раздел 3 ПМ 04.</b>  <b>Выполнение ремонта поверхностей облицованных плитками и плитами</b></p>		
<p><b>МДК.1.</b>  <b>Технология облицовочных работ</b></p>		<b>6</b>
<p><b>Тема 3.1</b>          Ремонт плиточных полов и облицовок на вертикальных поверхностях</p>	<p><b>СОДЕРЖАНИЕ:</b></p>	<b>2</b>
	<p>35 Способы предупреждения и устранение обнаруженных дефектов. Дефекты плиточных полов и облицовок их причины. Приемка и оценка качества облицовочных работ. Система бездефектного производства работ.</p>	
	<p>36 Ремонт плиточных облицовок на вертикальных поверхностях. Правила ремонта полов и стен облицованных плиткой. <i>Практическая работа</i> : составить и заполнить таблицу « Виды дефектов плиточных облицовок на вертикальных поверхностях»</p>	
	<p><b>Практические занятия</b>  <b>Систематизация характерных особенностей</b> и причинно-следственной зависимости при выполнении ремонтных работ. Заполнение таблицы в логической последовательности: дефект - причины его появления - выбор способа устранения - подбор соответствующих материалов - обоснование правильности выбора способа и материалов - техника и технология выполнения операций - требования к качеству работы.</p> <p>37 <b>Разработка</b> инструкционно-технологической карты по выполнению ремонта плиточных полов.</p> <p>38 <b>Разработка</b> инструкционно-технологической карты по выполнению</p>	<b>3</b>

	39	ремонта плиточных облицовок на вертикальных поверхностях. Определение расчетной стоимости и учет фактических затрат на производство ремонтных работ.		
<b>Тема 3.2</b> Основы экономики, формы, методы организации труда при выполнении работ		<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>1</b>	
	40	Формы и методы организации труда в строительстве. Трудовая и технологическая дисциплина в бригаде облицовщиков.		
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> выполнение контроля качества в соответствии СНиП 3.04.01-87, выявление дефектов облицованных плиткой поверхностей и удаление их; уход за облицованной поверхностью; устранение дефектов плиточных полов облицованных плитками и плитами; ремонт плиточных облицовок на вертикальных поверхностях; ремонт плиточных облицовок на горизонтальных поверхностях; ремонт пола из синтетических плиток; ремонт фасада из природного камня; ремонт инструмента и приспособлений; ремонт и замена половых плиток; ремонт и замена потолочных плиток; ремонт поверхности с декоративной отделкой; восстановление скола на плитке; затирка швов; замена одной плитки; склеивание плитки; оценка качества ремонта облицованной поверхности.			<b>77</b>	
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b> выполнение ремонтных работ: замена плитки в туалетных и ванных комнатах общежития. Замена половой плитки в общежитии. Ремонт «фартуков» в мастерских.			<b>20</b>	
<b>ВСЕГО ПО ПМ 04.</b>			<b>362</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством); 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3.3. Содержание обучения по программе учебной практики по профессии «Облицовщик плиточник»

Наименование профессионального модуля (ПМ), вида профессиональной деятельности, профессиональных компетенций,	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ 04. Выполнение подготовительных работ при производстве облицовочных работ, выполнение облицовывания горизонтальных и вертикальных поверхностей, выполнение ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами.		322	
ВПД Выполнение облицовочных работ (учебная практика)		242	
ПК 04.01.	Содержание:	42	
Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ.	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="521 679 1435 858">1. Инструктаж по технике безопасности при подготовке поверхностей к облицовочным работам. Подготавливать различные поверхности к облицовке ( бетонные, цементные плиты, кирпичная кладка, деревянные, панельные поверхности).</li> <li data-bbox="521 858 1435 971">2. Подготовка инструмента и приспособлений, применяемых для подготовки поверхности под облицовку.</li> <li data-bbox="521 971 1435 1085">3. Технология каменной кладки. Отработка приемов подготовки вертикальных поверхностей и оснований полов для облицовки.</li> <li data-bbox="521 1085 1435 1233">4. Приготавливать растворы, сухие смеси, мастику. Приготовление растворов для промывки облицовочных поверхностей.</li> </ol>		2
ПК 04.02. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей.	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="521 1233 1435 1455">1. Инструктаж по технике безопасности при облицовке стен. Облицовка стен керамическими, стеклянными и другими плитами. Освоение приемов облицовки сплошных прямоугольных поверхностей плитками. Проверка качества.</li> </ol>	123	2

	2.	Настилка полов керамическими плитками, разбивка пола на захватки. Установка и крепление шнура-причалки, маяков из раствора. Нанесение и разравнивание раствора, укладывание плиток. Проверка качества настилки полов и уход за ними.		
	3.	Выравнивание плиток и швов, посадка плиток, заполнение раствором швов между плитками, протирка полов опилками.		
	4.	Настилка пола из плитного камня, Вынесение отметок пола от репера с использованием водяного уровня, устройства растворных марок.		
ПК 04.03. Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.		Содержание:	77	2
	1.	Инструктаж по технике безопасности при выполнении ремонтных работ. Выбор способа предупреждения и устранения обнаруженных дефектов		
	2.	Ремонт плиточных облицовок на вертикальных поверхностях.		
	3.	Ремонт плиточных облицовок на горизонтальных поверхностях		
	4.	Приемка и оценка качества облицовочных работ. Система бездефектного производства работ.		
ПМ 04. Выполнение подготовительных работ при производстве облицовочных работ, выполнение облицовывания горизонтальных и вертикальных поверхностей, выполнение ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами.				
ВПД Выполнение облицовочных работ (производственная практика)			80	
ПК 04.01. Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ.		Содержание:	15	2
	1.	Провешивание и выравнивание поверхностей стен по маякам;		
	2.	устройство борозд;		
	3.	удаление наплывов, очистка поверхности.		
ПК 04.02. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и		Содержание:	45	2
	1.	Инструктаж по технике безопасности при облицовочных работах. Облицовка поверхности стен и полов		



вертикальных поверхностей.		керамическими стеклянными плитками и плитами.		
	2.	Облицовка поверхности стен природным камнем.		
	3.	Облицовка вертикальных поверхностей на растворе, с применением шаблонов.		
ПК 04.03. Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.		Содержание:	20	<b>3</b>
	1.	Выполнение ремонтных работ: замена плитки в туалетных и ванных комнатах общежития.		
	2.	Замена половой плитки в общежитии.		
	3.	Ремонт «фартуков» в мастерских		
<b>ВСЕГО</b>			<b>242</b>	

Для характеристики уровня освоения профессиональных компетенций используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета технологии отделочных строительных; мастерской для подготовки облицовщика-плиточника; лаборатории по информационным технологиям и лаборатории материаловедения.

#### **Оборудование учебного кабинета технологии отделочных строительных работ:**

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект инструментов и приспособлений;
- модели (в разрезе) механизированных инструментов;
- комплект миниоборудования для отделочных работ;
- комплекты плакатов по видам профессий

#### **Технические средства обучения:**

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- обучающие видеофильмы

#### **Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:**

- автоматизированное рабочее место мастера с комплектами личного технологического и контрольно-измерительного инструмента;
- рабочие кабины по количеству обучающихся;
- комплект инструментов и приспособлений (брусок для осаживания плиток на стене, точильный брусок для подточки и сглаживания краев глазурованных плиток, плиткорез, прибор для резки керамических плиток, прибор для разборки плиток по размерам, для сверления отверстий в плитках, рулетка стальная длиной 5 м, стеклорез для разрезки глазури керамических плиток, угольник, шаблон для облицовки стен, шаблон для облицовки стен керамическими плитками горизонтальными рядами, шаблон двухсторонний для облицовки стен керамическими плитками, шаблон ручной для сортировки плиток, шлямбур, шнур (разметочный), шпатели(зубчатый, резиновый, стальной).
- комплект учебно-наглядных пособий;
- виброрейка, виброплита, бетоноотделочная машина;
- комплект средств индивидуальной защиты (по количеству обучающихся);
- средства подмащивания;

- армирующие материалы;
- раковина с питьевой водой;
- вытяжная и приточная вентиляция;
- аптечка.

#### **Оборудование лаборатории по информационным технологиям:**

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- сетевое периферийное оборудование;
- периферийное оборудование для ввода и вывода информации;
- мультимедийное оборудование.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

#### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### **Основные источники**

1. Петрова, И.В. Общая технология отделочных строительных работ: учеб. пособие / И.В. Петрова. - 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2012. – 192 с.
2. Смирнов В.А. Материаловедение: Отделочные работы. – М.: Академия, 2012. – 368 с.
3. Смирнов В.А., Ефимов Б.А., Кульков О.В. и др. Материаловедение. Отделочные работы. – М.: Издательский центр «Академия», 2014, 368с.
4. Парикова Е.В. Материаловедение (сухое строительство). – М. : Издательский центр « Академия», 2014, - 304с.
5. Черноус Г.Г. Облицовочные работы. – М.: Издательский центр « Академия», 2015.-192с.
6. Черноус Г.Г. Производственное обучение по профессии « Облицовщик-плиточник».- М. : Издательский центр « Академия», 2013.-176с.

##### **Дополнительные источники**

1. Галкин П.А., Галкина А.Е. Облицовочные и плиточные работы. Технологии и материалы для внутренних и наружных работ. – М.: Эскмо, 2012.-256с.
2. Жабцев В.М. Плиточные работы. - Москва: АСТ, 2013.-48с.

3. Степанов С.И. Плиточные работы в квартире и доме своими руками. - М.: Эксмо, 2010.- 208с.

#### **Интернет-ресурсы:**

1 Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

2 Строительство и ремонт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroyremont.org.>, свободный. – Загл. с экрана.

3 Все новое и проверенное временем в строительстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroitelstvo-new.ru/proizvodstvo/upravlenie.shtml>

4 Конструктивные элементы зданий, и их элементы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.arbuild.ru/gziik/eis/9-konstruktivnye-elementy-zdaniy-i-ih-elementy.html>

5 Типовые технологические карты на производство отделочных работ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.znaytovar.ru/gost/2/6010126\\_Tipovaya\\_tehnologiches.html](http://www.znaytovar.ru/gost/2/6010126_Tipovaya_tehnologiches.html)

6 Инструкционно-технологические карты по технологии облицовочных работ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroyplan.ru/docs.php?showitem=48231>

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин «Основы материаловедения», «Основы технологии отделочных строительных работ», «Основы строительного черчения», «Основы электротехники», «Охрана труда». Занятия теоретического цикла носят практико-ориентированный характер и проводятся в учебном кабинете технологии отделочных строительных работ. Учебная практика проводится в мастерской для подготовки облицовщиков-плиточников рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля. Учебную практику рекомендуется проводить при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуализации и повышению качества обучения. Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику. При изучении модуля с обучающимися проводятся консультации, которые могут проводиться как со всей группой и, так и индивидуально. Необходимо организовать самостоятельную работу обучающихся в лаборатории по информационным технологиям с использованием мультимедийных пособий для самостоятельного обучения и контроля знаний и при выполнении письменной экзаменационной работы.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>ПК 4.1. Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ;</b>	Обеспечение безопасности работ и производственной санитарии при выполнении облицовочных работ; применять в работе инструмент и оборудование для производства облицовочных работ; производить подготовку поверхностей при производстве облицовочных работ; освоить основные операции облицовочных работ; уметь определять пригодность применяемых материалов; освоить контроль качества выполненных работ с требованиями СниП.	<i>текущий контроль и оценка практической деятельности в результате наблюдения за действиями обучающихся на практике; оценка тестовых заданий;</i>
<b>ПК 4.2. Выполнение облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей</b>	Аргументированно выбирать инструменты и приспособления; выполнять приемы подготовки различных поверхностей для облицовочных работ; приготовить растворы, растворимые смеси, мастику, затирочную пасту, растворы для очистки плитки и другие растворы; выполнять приемы основных облицовочных операций при укладке плитки и заполнении швов, производить контроль качества облицовочных поверхностей; соблюдать требования к качеству плиточных облицовок; выполнять работы по подготовке плиток к облицовке; соблюдать технологию выполнения работ по облицовке поверхностей плитками.	<i>оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной и производственной практики;</i>  <i>Итоговая аттестация по профессиональному модулю (теория, практика).</i>
<b>ПК 4.3. . Выполнение ремонта поверхностей облицованных плитками и плитами</b>	Обосновать выбор способа устранения дефекта и необходимых материалов; Выполнять ремонт вертикальных и горизонтальных плиточных облицовок; производить контроль качества ремонтных поверхностей; аргументировать выбор инструментов и приспособлений; ремонт плиточных облицовок выполнять последовательно; соблюдать правила ремонта полов и стен облицованных плитками; соблюдать требования к качеству работы.	

**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
<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проявление интереса к будущей профессии; обоснование выбора данной специальности</li> <li>– Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p><i>Наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ УП и ПП.</i></p> <p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i></p>
<b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Организация деятельности исходя из целей, определенных руководителем</li> <li>– Обоснование применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов</li> <li>– Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</li> </ul>	
<b>ОК 3.</b> Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить анализ рабочей ситуации</li> <li>– Проводить самоанализ и самоконтроль</li> <li>– Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</li> <li>– Планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня.</li> </ul>	
<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</li> </ul>	
<b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</li> </ul>	
<b>ОК 6.</b> Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.</li> <li>– Проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.</li> </ul>	

**Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего 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
70 ÷ 89	4	хорошо
50 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 50	2	не удовлетворительно

***Критерии оценки устных ответов учащихся по предмету***

Оценка 5 («отлично») выставляется при условии точного и полного ответа на вопрос и ответа на дополнительные вопросы. При этом учитывается не только объем ответа, но и умение учащегося профессионально аргументировано излагать материал, иллюстрировать теоретические выводы примерами на практике. При изложении материала также оценивается умение строить логическое умозаключение.

Оценка 4 («хорошо») выставляется при условии правильного ответа на вопрос, но при незначительных неточностях ответа, которые учащийся восполняет, отвечая на дополнительные вопросы преподавателя, что позволяет восстановить целостную картину ответа.

Оценка 3 («удовлетворительно») выставляется при условии в основном правильного ответа на поставленные вопросы, но неспособности учащегося ответить на дополнительные вопросы, нечеткости ответа.

Оценка 2 («неудовлетворительно») выставляется при условии неправильного ответа на поставленный вопрос, за отказ от ответа по причине незнания вопроса, за самостоятельную подготовку к ответу.

Итоговая оценка записывается в журнал учебных занятий и выставляется в аттестационную ведомость.

**Итоговая аттестация**

На итоговой аттестации проводится:

- 1. Итоговый( квалификационный) экзамен по профессиональному модулю (теория, практика)**
- 2. Выполнение выпускной практической квалификационной работы**

**Поурочный план по предмету  
« Технология облицовочных работ »  
по профессии Облицовщик - плиточник**

№ урока	Наименование раздела и тем урока	Кол- во часов
	<b>Тема 1.1. Подготовка вертикальных поверхностей к облицовыванию плитками и плитами</b>	
1	Виды плиточных облицовок вертикальных поверхностей	1
2	Элементы облицовки	1
3	Подготовка поверхностей под облицовку	1
4	Провешивание вертикальных поверхностей	1
	<b>Практические занятия</b>	
5	Основные требования к покрытию	1
6	Подбор инструментов для подготовки поверхностей основания под облицовку	1
	<b>Тема 1.2. Подготовка оснований под полы</b>	
7	Виды оснований	1
8	Устройство стяжек из раствора	1
	<b>Практические занятия</b>	
9	Систематизация знаний об инструментах и способах пользования ими.	<b>1</b>
10	Составление конструктивно- технологической карты укладки стяжки	1
	<b>Тема 1.3. Подготовка облицовочных плиток и плит</b>	
11	Подготовка плиток к облицовке	1
	<b>Практические занятия</b>	
12	Определение свойств и оценка качества керамических плиток	1
13	Определение свойств и оценка качества плиток для полов	<b>1</b>
	<b>Тема 1.4. Приготовление растворов и мастик</b>	
14	Растворы для облицовки вертикальных поверхностей	1
15	Правила приготовления растворов.	1
	<b>Практические занятия</b>	
16	Сравнительная характеристика растворов и сухих смесей	1
17.	Составление таблицы « Мاستики»	1
	<b>Раздел 2.</b>	
	<b>Тема 2.1. Облицовка вертикальных поверхностей</b>	
18	Облицовка вертикальных поверхностей на растворе с применением шаблонов	1
19	Пакетная облицовка стен.	1
20	Диагональная облицовка стен плитками на мастике	1
21	Облицовка стен стеклом « марблит»	1
22	Способы укладки зеркальной плитки	1
23	Облицовка потолков и криволинейных поверхностей	1
	<b>Практические занятия</b>	
24	Разработка технологической карты « Облицовка вертикальной поверхности»	1
25	Разработка технологической карты « Облицовка колонн и откосов»	1
26	Выполнение развертки помещения	2
27	Использование зеркальных полистирольных плит	1
28	Контрольная работа « Технология облицовки вертикальных поверхностей»	1



	<b>Тема 2.2. Облицовка горизонтальных поверхностей</b>	
29	Разбивка покрытия пола	1
30	Диагональная настилка плитками	1
31	Уход за плиточными полами	1
	<b>Практические занятия</b>	
32	Выполнение имитации устройства плиточных полов	1
33	Разработка технологической карты « Настилка полов из керамических плиток»	1
34	Расчет потребности в плитках и растворе для настилки полов	2
	<b>Раздел3.</b>	
	<b>Тема3.1 Ремонт плиточных полов и облицовок на вертикальных поверхностях</b>	
35	Способы предупреждения дефектов	1
36	Ремонт плиточных облицовок вертикальных поверхностей	1
	<b>Практические занятия</b>	
37	Составление таблицы « Дефекты облицовки»	1
38	Разработка технологической карты «Ремонт плиточных полов»	1
39	Разработка технологической карты « Ремонт облицованных стен»	1
	<b>Тема 3.2. Основы экономики, формы и методы организации труда при выполнении работ</b>	
40	Формы и методы организации труда в строительстве	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>40</b>

## Поурочное планирование учебной и производственной практики по профессии «Облицовщик-плиточник»

№	Наименование темы	Кол-во часов
	Учебная практика	242
	ПМ 4.1 Выполнение подготовительных работ при производстве облицовочных работ	42
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности в учебно-производственных мастерских.	3
2	Знакомство с инструментом и приспособлениями.	3
3	Подготовка инструмента и приспособлений к работе.	3
4	Знакомство с облицовочным материалом (керамическими плитками, минеральные плитки, стеклянные, зеркальные и полимерные плитки)	3
5	Подготовка вертикальных поверхностей.	3
6	Подготовка вертикальных поверхностей.	3
7	Подготовка вертикальных поверхностей.	3
8	Подготовка основания полов.	3
9	Подготовка основания полов.	3
10	Подготовка основания полов.	3
11	Приготовление растворов.	3
12	Приготовление растворов.	3
13	Приготовление сухих смесей.	3
14	Приготовление сухих смесей.	3
	ПМ 4.2 Выполнение облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей.	123
	<i>Облицовка вертикальных поверхностей.</i>	
15	Инструктаж по ТБ при облицовке вертикальных поверхностей. Облицовка вертикальных поверхностей керамической плиткой на растворе методом «в разбежку».	3
16	Облицовка поверхностей стен шов в шов с толщиной шва более 2 мм.	3
17	Облицовка поверхностей стен шов в шов с толщиной шва более 2 мм.	3
18	Облицовка керамическими плитками со вставками.	3
19	Облицовка керамическими плитками со вставками.	3
20	Облицовка керамическими плитками со вставками.	3
21	Облицовка сплошных прямолинейных поверхностей.	3
22	Облицовка сплошных прямолинейных поверхностей.	3
23	Облицовка керамической плиткой сплошных прямоугольных поверхностей.	3
24	Облицовка керамической плиткой сплошных прямоугольных поверхностей.	3
25	Диагональная облицовка стен керамической плиткой.	3
26	Диагональная облицовка стен керамической плиткой.	3
27	Облицовка поверхностей стен шов в шов с толщиной шва менее 2 мм.	3
28	Облицовка поверхностей стен шов в шов с толщиной шва менее 2 мм.	3
29	Облицовка поверхностей стен шов в шов с толщиной шва менее 2 мм.	3
30	Облицовка вертикальных поверхностей керамической плиткой на мастике.	3
31	Облицовка вертикальных поверхностей керамической плиткой на мастике.	3
32	Облицовка вертикальных поверхностей керамической плиткой на мастике.	3
33	Облицовка вертикальных поверхностей стеклянными плитками.	3
34	Облицовка вертикальных поверхностей стеклянными плитками.	3
35	Облицовка стеклянными плитками шов в шов.	3
36	Облицовка стеклянными плитками шов в шов.	3

37	Перерубка и прирубка плиток с подточкой кромок.	3
38	Перерубка и прирубка плиток с подточкой кромок.	3
39	Сверление отверстий в плитках.	3
40	Сверление отверстий в плитках.	3
41	Заполнение швов раствором, проверка качества и уход за плиткой.	3
42	Заполнение швов раствором, проверка качества и уход за плиткой.	3
	<i>Облицовка горизонтальных поверхностей</i>	
43	Инструктаж по ТБ при облицовке горизонтальных поверхностей. Разбивка пола на захватки.	3
44	Установка и прикрепление шнура-причалки.	3
45	Установка маяков из раствора.	3
46	Нанесение и разравнивание раствора, укладывание плиток шов в шов.	3
47	Нанесение и разравнивание раствора, укладывание плиток шов в шов.	3
48	Настилка керамическими плитками по диагонали.	3
49	Настилка керамическими плитками по диагонали.	3
50	Настилка полов из бетонно-мозаичных плит.	3
51	Укладка тротуарной плитки.	3
52	Укладка тротуарной плитки.	3
53	Заполнение швов раствором.	3
54	Проверка качества настилки полов, уход за плиточными полами.	3
55	Облицовка потолков.	3
	ПМ 4.3 Выполнение ремонта поверхностей облицованных плитками и плитами.	77
56	Инструктаж по ТБ при выполнении ремонтных работ. Обследование поверхности для выявления дефектов облицованной поверхности.	3
57	Ремонт плиточных облицовок на вертикальных поверхностях.	3
58	Ремонт плиточных облицовок на вертикальных поверхностях.	3
59	Ремонт полов облицованных плиткой.	3
60	Ремонт полов облицованных плиткой.	3
61	Ремонт полов облицованных плиткой.	3
62	Ремонт пола из синтетических плиток	3
63	Ремонт пола из синтетических плиток	3
64	Ремонт инструмента и приспособлений	3
65	Восстановление скола на плитке.	3
66	Восстановление скола на плитке.	3
67	Ремонт фасада из природного камня.	3
68	Ремонт фасада из природного камня.	3
69	Ремонт фасада из природного камня.	3
70	Ремонт фасада из природного камня.	3
71	Ремонт и замена потолочных плиток.	3
72	Ремонт и замена потолочных плиток.	3
73	Ремонт и замена потолочных плиток.	
74	Ремонт и замена плинтусов из керамических плиток.	3
75	Ремонт и замена плинтусов из керамических плиток.	3
76	Ремонт и замена плинтусов из керамических плиток.	
77	Замена одной плитки.	3
78	Замена одной плитки.	3
79	Замена затирки швов.	3
80	Замена затирки швов.	3
81	Оценка качества ремонта облицованной поверхности.	2

Производственная практика		80
	ПМ 4.1 Выполнение подготовительных работ при производстве облицовочных работ	15
1	Инструктаж по ТБ при подготовительных работах. Удаление наплывов, чистка поверхностей, устройство борозд.	3
2	Провешивание и выравнивание поверхностей стен по маякам.	3
3	Провешивание и выравнивание поверхностей стен по маякам.	3
4	Подготовка оснований полов под облицовку.	3
5	Подготовка оснований полов под облицовку.	3
	ПМ 4.2 Выполнение облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей.	45
6	Инструктаж по ТБ при выполнении облицовочных работ. Облицовка поверхностей стен керамическими плитками шов в шов.	3
7	Облицовка поверхностей стен керамическими плитками шов в шов.	3
8	Облицовка поверхностей стен керамическими плитками «в разбежку».	3
9	Диагональная облицовка стен керамическими плитками.	3
10	Диагональная облицовка стен керамическими плитками.	3
11	Облицовка вертикальных поверхностей с применение шаблонов.	3
12	Облицовка стен стеклянными плитками.	3
13	Облицовка поверхностей стен природным камнем.	3
14	Облицовка поверхностей стен природным камнем.	3
15	Настилка полов керамическими плитками шов в шов.	3
16	Настилка полов керамическими плитками шов в шов.	3
17	Диагональная настилка полов керамической плиткой.	3
18	Диагональная настилка полов керамической плиткой.	3
19	Настилка полов природным камнем.	3
20	Проверка качества и уход за плитками.	3
	ПМ 4.3 Выполнение ремонта поверхностей облицованных плитками и плитами.	20
21	Инструктаж по ТБ при выполнении ремонтных работ. Выполнение ремонтных работ: замена плитки в туалетных комнатах общежития.	3
22	Выполнение ремонтных работ: замена плитки в туалетных комнатах общежития.	3
23	Выполнение ремонтных работ: замена плитки в ваннных комнатах общежития.	3
24	Выполнение ремонтных работ: замена плитки в ваннных комнатах общежития.	3
25	Замена половой плитки в здании общежития.	3
26	Замена половой плитки в здании общежития.	3
27	Ремонт «фартуков» в мастерских.	2
	Всего	322