

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Свердловской области

«Камышловский гуманитарно-технологический техникум»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для организации самостоятельной работы студентов

по изучению

ПМ 04. Выполнение облицовочных работ плитami и плитками

Разработала: Волкова Т.В.
Мастер производственного обучения

р.п. Пышма, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Пояснительная записка.....	3
2. Трудоемкость заданий.....	4
3. Методические указания по выполнению самостоятельной работы.....	5
4. Задания для самостоятельной работы.....	6 - 12
5. Литература.....	13

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Методические указания предназначены для упорядочивания самостоятельной работы студентов в процессе изучения профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение облицовочных работ плитами и плитками». Методические указания содержат основные требования федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, предъявляемые к знаниям студента.

Количество часов, отведённых на самостоятельную работу студентов по данной профессиональному модулю, составляет 55 часов.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Цели самостоятельной работы:

воспитание формирования нравственных, поведенческих качеств личности: ответственного отношения к порученному делу, критического мышления, чувства долга и трудолюбия, уверенности в себе, способности к самоуважению, нетерпимости к недостаткам;

дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к профессиональной деятельности и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;

освоение знаний об основах трудового законодательства; о методах организации труда на рабочем месте; нормах расхода сырья и материалов на выполняемые работы; технологии подготовки различных поверхностей и различной степени сложности; видах основных материалов, применяемых при производстве облицовочных работ; требованиях строительных норм и правил к качеству облицованных поверхностей;

овладение умениями правила чтения чертежей; методов организации труда на рабочем месте; нормирования расходов сырья и материалов на выполняемые работы; технологии подготовки различных поверхностей; приготавливать вручную и механизированным способом раствором, смесей; выполнять облицовку поверхностей различными способами, выполнять облицовку поверхностей различными материалами; соблюдать правила техники безопасности и производственной санитарии;

применение полученных знаний и умений в собственной производственной практике; повышение уровня профессиональной деятельности.

2. ТРУДОЕМКОСТЬ ЗАДАНИЙ

Наименование темы	Трудоемкость, ч.
<i>Раздел 1 ПМ 04 Организация производства при выполнении облицовочных работ.</i>	6
Тема 1.1. Общие сведения об облицовочных работах	
Тема 1.2. Организация труда при выполнении облицовочных работах	
Тема 1.3. Требования предъявляемые к качеству облицовки	
<i>Раздел 2 ПМ 04 Выполнение подготовительных работ при производстве облицовочных работ.</i>	14
Тема 2.1. Материалы, инструмент, оборудование и приспособления, применяемые для выполнения облицовочных работ.	
Тема 2.2. Подготовка поверхностей под облицовку.	
<i>Раздел 3 ПМ 04 Выполнение облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей.</i>	27
Тема 3.1 Технология облицовки вертикальных поверхностей.	
Тема 3.2 Технология облицовки вертикальных поверхностей.	
<i>Раздел 4 ПМ 04. Выполнение ремонта облицовочных поверхностей плитами и плитками.</i>	8
Тема 4.1. Технология ремонта облицованных поверхностей	
Всего часов	55

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная внеаудиторная работа является отдельным этапом образовательного процесса и строится по определённому технологическому циклу, предполагающему следующую последовательность этапов проведения:

1. Планирование.
2. Отбор материала, выносимого на самостоятельную работу.
3. Методическое и материально-техническое обеспечение самостоятельной работы.
4. Постоянный мониторинг и оценка самостоятельной работы.

Критериями оценки результатов самостоятельной внеаудиторной работы студента являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- уровень сформированности умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень сформированности общих знаний и умений;
- оформление материала в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Формы контроля обучающихся:

- устный и комбинированный опрос;
- проверка на основе письменных и графических работ (доклады, рефераты, текстовые задания, составление инструкционных карт, заполнение таблиц);
- тестирование;
- систематическое наблюдение за работой студентов в обучении.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

- подготовка сообщений;
- составление таблиц
- работа с дидактическим материалом
- подготовка презентаций
- работа с дополнительной литературой
- работа с первоисточниками (конспектирование и реферирование);
- подготовка рефератов;
- работа с учебниками, справочниками, энциклопедиями;
- выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы;

Формы самостоятельной внеаудиторной работы и предлагаемые задания имеют дифференцированный характер, учитывают специфику изучаемого профессионального модуля, индивидуальные особенности студентов, специальность.

Для создания условий успешного выполнения самостоятельной работы студентов разработаны методические рекомендации для организации внеаудиторной самостоятельной деятельности.

4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.

Раздел 1 ПМ 03 Организация производства при выполнении облицовочных работ.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе освоения *Раздела 1 ПМ 03, Организация производства при выполнении облицовочных работ.* должен:

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве облицовочных работ

уметь:

- читать архитектурно-строительные чертежи
- правильно организовывать и содержать рабочее место
- просчитывать объёмы работ и потребности материалов
- экономно расходовать материалы
- определять пригодность применяемых материалов
- соблюдать правила безопасности труда, гигиены труда, пожарную безопасность

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

По данному разделу для самостоятельной работы предлагается:

Тема 1.1. Строительные материалы для плиточных работ.

1. Составить таблицу:

- Классификация строительных материалов по происхождению, технологическому признаку, по назначению;

Строительные материалы	Классификация		
	По происхождению	По технологическому признаку	По назначению.

--	--	--	--

Раздел 2 ПМ 03 Выполнение подготовительных работ при производстве облицовочных работ.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе освоения *Раздела 2 ПМ 03, Выполнение подготовительных работ при производстве облицовочных работ.* должен:

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве облицовочных работ

уметь:

- читать архитектурно-строительные чертежи
- правильно организовывать и содержать рабочее место
- просчитывать объёмы работ и потребности материалов
- 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
- готовить вручную по заданному составу растворы, сухие смеси мастики
- готовить растворы для промывки облицованных поверхностей
- контролировать качество подготовки и облицовки поверхности
- соблюдать безопасные условия труда

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 разметки под облицовку плитками криволинейных поверхностей и под декоративную облицовку
- правила приготовления растворов вручную

- свойство соляной кислоты, раствора кальцинированной соды и допустимую крепость применяемых растворов
- виды материалов и способы приготовления растворов для укладки зеркальной плитки
- требования санитарных норм и правил при производстве облицовочных работ

По данному разделу для самостоятельной работы предлагается:

Тема 2.1. Материалы, инструмент, оборудование и приспособления, применяемые для выполнения облицовочных работ..

1. Составить таблицу:

- Составы мастик для нижних слоёв пола (в частях по массе);

Наименование составляющих	Назначение мастик		
	подмазочная паста	грунтовая	шпаклевка

- Составы мастик для лицевых слоёв пола (в частях по массе).

Назначение помещения	Цвет и тон покрытия пола	Эмульсия ПВА	Портландцемент		Песок кварцевый молотый	Пигменты		
			серый	белый		охра	сурик	литопон сухой

2. Поисковая исследовательская работа студентов с использованием дополнительной литературы: «Растворы, применяемые для облицовочных работ».

Облицовочные материалы и изделия.

1. Составить таблицу: «Виды основных материалов, применяемых при облицовке полов, стен». (Классифицируя их по технологическому признаку на штучный и рулонный материал).

Материалы, применяемые в облицовочных работах.	Поверхность		Штучный	Рулонный	Технологический признак
	покрытия	стен			

2. Поисковая исследовательская работа студентов с использованием Интернет – ресурсов, дополнительной литературы: «Профильно-погонажные полимерные материалы».

5. Составить технологическую схему подготовки плиток.

Инструменты и приспособления, применяемые в облицовочных работах.

1. В рабочей тетради нарисовать нивелирные рейки раздвижные и складные.

2. Написать реферат.

Тема реферата: «Какие инструменты для облицовочных работ обязательно должны быть под рукой».

3. Составить таблицу: «Рекомендации по работе с инструментами».

Инструменты	Рекомендации по работе

Тема 2.2. Подготовка поверхностей под облицовку.

1. Составить схему провешивания вертикальных и горизонтальных поверхностей.

2. Составление технологических карт:

- Подготовки горизонтальных поверхностей под облицовку;
- Подготовки вертикальных поверхностей под облицовку.

3. Составить таблицу допускаемых отклонений для поверхностей конструкций, мм.

Отклонения	Для конструкций из кирпича, бетона, керамических и других камней правильной формы.		Для деревянных конструкций
	стены	полы	

4. Индивидуальное задание для студентов: «Способы разметки под облицовку».

Раздел 3 ПМ 03 Выполнение облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе освоения *Раздела 3 ПМ 03 Выполнение облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей*, должен:

иметь практический опыт:

- выполнения облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей

уметь:

- соблюдать безопасные условия труда
- облицовывать вертикальные поверхности плитками на растворе, применением шаблонов, диагональной облицовкой на мастике, стеклянными и полистирольными плитками колонн
- облицовывать горизонтальные поверхности: полы прямыми рядами, полы диагональными рядами, полы из многогранных плиток, полы из ковровой мозаики, полы из бетонно-мозаичных плит и изделий
- укладывать тротуарную плитку
- осуществлять контроль качества облицовки различных поверхностей
- соблюдать правила техники безопасности при облицовке поверхностей

знать:

- виды материалов и способы приготовления растворов для укладки зеркальной плитки
- требования санитарных норм и правил при производстве облицовочных работ
- виды и назначения 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 мрамором
- способы декоративной облицовки
- требования, предъявляемые к качеству облицовки
- правила техники безопасности

По данному разделу для самостоятельной работы предлагается:

Тема 3.1 Технология облицовки вертикальных поверхностей.

1. Нарисовать в рабочей тетради виды облицовки (вразбежку, шов в шов, по диагонали).

2. На альбомном листе начертить схему:
 - Производства облицовочных работ;
 - Схему организации рабочего места при производстве облицовочных работ внутри помещения.
3. Написать реферат.
Тема для реферата: «Приём выполнения облицовочных работ».
4. Составить схему провешивания ряда колонн для облицовки их плитками.
5. Поисковая исследовательская работа студентов с использованием Интернет – ресурсов, дополнительной литературы: «Шаблоны, используемые при облицовке поверхностей».
6. Составить таблицу.
 - Допускаемых отклонений поверхностей, отделанных облицовочными материалами, мм;

Наименование показателей	Наружная облицовка			Внутренняя облицовка	
	Зеркальная лощённая	Шлифованная, точечная, бугристая, бороздчатая.	Керамические изделия	Зеркальная лощённая	Керамические изделия

- Дефектов облицовки вертикальных поверхностей. Указать причины возникновения и способы их устранения.

Дефекты	Причины появления	Способ устранения

7. Индивидуальное задание для студентов.

Устройство полов из керамической плитки.

1. На альбомном листе сделать разбивку покрытия пола в помещении с неодинаковыми сторонами и углами.
2. На альбомном листе начертить схему размещения маячных плиток при настилке пола.
3. В рабочей тетради нарисовать способ настилки пола шестигранными плитками.
4. Поисковая исследовательская работа учащихся с использованием Интернет – ресурсов, дополнительной литературы.

Темы для исследовательской работы:

- Шаблоны И.Н. Корнешова.
- Поливинилхлоридные плитки и рулонные материалы для устройства покрытий полов.

5. Составить технологическую карту:

- Настилка плиточного покрытия с уклоном;
- Настилка пола плитками диагональными рядами.

6. Составить таблицу: Дефекты в конструкции пола и покрытия, причины их появления способы их устранения.

Дефекты	Причины появления	Способ устранения

Декоративная облицовка.

1. Составить технологическую карту:

- Устройство полов из мраморных плит по готовому основанию;
- Операции при устройстве полов из плиточных (искусственных и природных каменных) материалов.

2. Написать реферат.

Тема для реферата: «Материал для декоративной облицовки поверхностей».

3. Индивидуальное занятие студента

Раздел 4 ПМ 043. Выполнение ремонта облицовочных поверхностей плитками и плитками.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе освоения *Раздела 4 ПМ 03 Выполнение ремонта облицовочных поверхностей плитками и плитками*, должен:

иметь практический опыт:

- выполнение ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами

уметь:

- осуществлять разборку плиток облицованных поверхностей
- осуществлять смену облицованных плиток
- осуществлять ремонт плиточных полов

знать

- требования, предъявляемые к качеству облицовки
- правила техники безопасности
- правила ремонта полов и смены облицованных плиток

По данному разделу для самостоятельной работы предлагается:

Тема 4.1. Технология ремонта облицованных поверхностей

1. Поисковая исследовательская работа студентов с использованием Интернет – ресурсов, дополнительной литературы:

- Причины возникновения дефектов;

- Причины возникновения дефектов.
2. Составить технологическую карту заделки трещин горячим и холодным способом.

Литература.

1. Ивлиев А.А. Отделочные строительные работы: Учебник – М: ОИЦ «Академия», 2009.
2. Завражин Н.Н. Отделочные работы: учебное пособие – М: «Академия» 2007.
3. Черноус Г.Г. «Облицовочные работы» 2010 ОИЦ «Академия»
4. Кривцов Б.П., Плиточные и мозаичные работы – М. Выс. шк., 2009
5. Пузанкова В.Ф «Материалы для штукатурных и облицовочных работ. ТО» 2009 ОИЦ «Академия»
6. Г.Г Черноус «Облицовочные работы» Москва Издательство центр «Академия» 2013
7. Азаров Я.В., Современные строительные товары: справочник, - М. СПб, 2010
8. Кокин А.Д., Отделочные работы в строительстве: справочник строителя – М: Стройиздат, 2010
9. СНиП 3. 04- 01, – М. Стройиздат, 2010

Дополнительные источники:

1. Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2. Для обеспечения плодотворного учебного процесса предполагается использование информации и материалов следующих

Интернет – ресурсов:

1. Министерство образования РФ: <http://www.ed.gov.ru/> ; <http://www.edu.ru>
2. Сеть творческих учителей:
http://it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&tmpl=com ,
3. Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main>
4. Путеводитель «В мире науки» : <http://www.uic.ssu.samara.ru>
5. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>
6. Сайты «Энциклопедий»: <http://www.rubricon.ru/>; <http://www.encyclopedia.ru>