

Министерство образования и науки Республики Хакасия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Республики Хакасия «Саяногорский политехнический техникум»
(ГАПОУ РХ СПТ)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ РХ СПТ
Н.И. Карквина
приказ № 148-О от «01» сентября 2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 04. ВЫПОЛНЕНИЕ ОБЛИЦОВОЧНЫХ РАБОТ
ПЛИТКАМИ И ПЛИТАМИ**
по профессии среднего профессионального образования
08.01.08. Мастер отделочных строительных работ

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии (ППКРС) среднего профессионального образования: **08.01.08 «Мастер отделочных строительных работ»** и профессионального стандарта «Плиточник» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 января 2017 года N 12

Разработчик: мастер п/о, преподаватель специальных дисциплин Щепина М.А.

РАССМОТРЕНО


*на заседании предметно-цикловой комиссии
строительных дисциплин*

Протокол № 1 от «30» августа 2018г.

Председатель ПЦК  *Осипенко Т.Н.*

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

 *Шуляк Л.Ф.*
«01» сентября 2018г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04. Выполнение облицовочных работ плитками и плитами

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии ППКРС 08.01.08 **Мастер отделочных строительных работ** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *выполнение облицовочных работ плитками и плитами* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании в области отделочных работ при наличии основного (общего), так и среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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:

выполнения подготовительных работ при производстве облицовочных работ;
выполнения облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей;
выполнения ремонта облицовочных поверхностей плитками и плитами;

уметь:

читать архитектурно-строительные чертежи;
правильно организовать 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, с 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;
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;
правила техники безопасности;
виды основных строительных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей плитки;
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;
требование санитарных норм и правил при производстве облицовочных работ;
виды и назначение облицовок;
виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей плитки;
способы установки и крепления плиток при облицовке наружных и внутренних поверхностей;
правила применения приборов для проверки горизонтальности и вертикальности поверхностей при облицовке плиткой;
способы облицовки мрамблитом;
способы декоративной облицовки;
требования, предъявляемые к качеству облицовки;
правила техники безопасности;
правила ремонта полов и смены облицованных плиток.

иметь трудовые функции:

замена отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий;
ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий облицованных плиткой;
подготовительные и заключительные работы;
плиточные работы внутри зданий;
подготовительные и заключительные работы;
облицовка наружных частей зданий плиткой.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –332 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 80 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 30 часов;
учебной практики –36 часов.
производственная практика - 216 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Код	Наименование результата обучения
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.
ПС	<i>Ремонт внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой, или замена отдельных плиток.</i>
ПС	<i>Облицовка внутренних поверхностей зданий плиткой.</i>
ПС	<i>Облицовка наружных поверхностей зданий керамической плиткой.</i>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.04

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося,	Учебная	Производственная
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 4.1.	Раздел 1. Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ.	12	8	4	4	-	-
ПК 4.2.	Раздел 2. Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей.	69	46	24	23		
ПК 4.3.	Раздел 3. Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.	8	6	2	3	-	-
	Учебная и производственная практика, часов	252				36	216
	Всего:	332					

3.2. Содержание обучение по профессиональному модулю ПМ. 04

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения	
1	2	3	7	
ПМ .04 Выполнение облицовочных работ плитками и плитами.		332		
МДК 04.01. Технология облицовочных работ.		80		
Раздел 1 Подготовка основания поверхностей под облицовку	Содержание	8		
	в том числе лабораторно-практические работы	4		
	1	Подготовка поверхностей под облицовку плиткой. <i>Набор инструментов, приспособлений, средств малой механизации и вспомогательных материалов при производстве плиточных работ.</i>	2/2	2
	2	Провешивание и отбивка маячных линий под облицовку прямолинейных и криволинейных поверхностей.	2/4	2
	3	ПР №1: Способы разметки провешивания и отбивка маячных линий горизонтальных и вертикальных поверхностей. Схема.	2/6	2
	4	ПР №2: Способы разметки поверхностей под декоративную облицовку. Схема.	2/8	2
	Самостоятельная работа		4	
	- выполнить схему организации и содержания рабочего места		1	3
	- допуски по подготовке различных поверхностей под облицовочные работы (таблица)		1	3
	- работа с сайтом КНАУФ (облицовка поверхности)		1	3
	- работа с сайтом КНАУФ (облицовка поверхности)		1	3
	Раздел 2 Выполнение облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей	Содержание	46	
в том числе лабораторно-практические работы		24		
5		ПР №3: <i>Правила приготовления клеящих растворов для производства плиточных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации</i>	2/10	2
6		ПР №4: <i>Технология производства плиточных работ в соответствии с технологической картой.</i>	2/12	2
7		ПР №5: <i>Нормативная трудоемкость выполнения отдельных операций при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой.</i>	2/14	2

8	ПР №6: <i>Нормы расхода материалов при производстве плиточных работ в соответствии с технологической картой.</i>	2/16	2
9	Очистка и подготовка поверхности основания под облицовку. Разметка и провешивание поверхности. Установка маяков.	2/18	2
10	Выравнивание неровностей поверхности наружных зданий под облицовку. Сортировка плиток, резка и сверление в них отверстий. Увлажнение плитки и нанесение клеящего раствора.	2/20	2
11	<i>Установка плиток на поверхность наружных частей в соответствии с технологической картой. Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности наружных частей зданий.</i>	2/22	2
12	ПР №7: Заполнение швов и очистка облицованной поверхности наружных частей зданий. Расчёт расхода плитки для облицовки стен, где $S=120\text{м}^2$.	2/24	2
13	<i>Технология установки плиток на облицовываемую внутреннюю поверхность в соответствии с технологической картой. Проверка вертикальности и горизонтальности облицованной поверхности.</i>	2/26	2
14	Диагональная облицовка стен стеклянными и полистирольными плитками на мастике. Расчёт расхода плитки 20х30см для стены, где $S=4,2\text{м}^2$.	2/28	2
15	Заполнение швов между плитками, уплотнение и сглаживание швов и затирку облицованной поверхности.	2/30	2
16	ПР №8: Облицовка прямых и многогранных колонн плитками. Расчёт расхода плитки для квадратной колонны, где одна грань колонны $S=5\text{м}^2$.	2/32	2
17	Способы разметки и выравнивания поверхности под облицовку плитками с рисунком.	2/34	2
18	ПР №9: Технология декоративной облицовки наружных поверхностей.	2/36	2
19	Облицовка пола прямыми рядами.	2/38	2
20	Облицовка пола диагональными рядами.	2/40	2
21	ПР №10: «Расчёт расхода и укладка плитки 30х30см для пола, где $S=24\text{м}^2$ ».	2/42	2
22	Облицовка горизонтальных поверхностей: полы из многогранных плиток и ковровой мозаики.	2/44	2
23	ПР №11: «Расчёт расхода и укладка шестигранной плитки 40х40см с фризovým рядом для пола, где $S=32\text{м}^2$ ».	2/46	2

24	ПР №12: «Расчёт расхода и укладка квадратной плитки 25×25 см, с фризovým рядом для пола, где S=36м²».	2/48	2	
25	Облицовка горизонтальных поверхностей: полы из бетонно-мозаичных плит и изделий.	2/50	2	
26	ПР №13: Технология устройства тротуарной плитки. Расчёт расхода шестигранной брусчатки и песка для подстилающего слоя, если S=46м²	2/52	2	
27	ПР №14: Проверка состояния поверхности, облицованной плиткой, и определение плиток, подлежащих замене. Заделка незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления. Удаление дефектных и отслоившихся плиток.	2/54	2	
Самостоятельная работа		23		
1	Презентация «Укладка тротуарной плитки».	4	3	
2	Презентация «Декоративная облицовка фасада».	4	3	
4	Презентация «Облицовка многогранных и круглых колонн плиткой»	6	3	
5	Облицовка фасада плитками (презентация).	4	3	
6	Решение профессиональных ситуационных задач	5	3	
Раздел 3. Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.	Содержание	6		
	в том числе лабораторно-практические работы	2		
	28	Технология ремонта полов из ковровой керамики с разметкой поверхности под укладку по заданному рисунку.	2/56	2
	29	ПР № 30 Технологии ремонта облицовочных работ повышенной сложности.	2/58	2
	30	Технология ремонта облицовки потолков и криволинейных поверхностей. Требования к качеству производства облицовочных работ.	2/60	2
	Самостоятельная работа		3	
	- изготовление макета (облицовка стен мозаичной плиткой)		3	3
Учебная практика		36		
Производственная практика		126		
Всего с учетом самостоятельной работы, учебной и производственной практики		332		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации профессионального модуля необходимо наличие учебного кабинета «Основы технологии отделочных строительных работ» и мастерской для штукатуров-маляров, плиточников-облицовщиков.

Оборудование рабочих места кабинета «Основы технологии отделочных строительных работ»:

- комплект инструментов, механизмов и приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты по технологии отделочных строительных работ).

Оборудование мастерской для штукатуров-маляров, плиточников-облицовщиков и рабочих мест:

1. ручной инструмент:

- щётка металлическая;
- ведро;
- молоток слесарный;
- ящик растворный;
- растворная лопата;
- кельма;
- ёмкость с водой;
- зубило;
- топор;
- гвозди и штыри металлические;
- инвентарные столы;
- лестницы и стремянки;
- плиткорез;
- зубчатый шпатель;
- резиновый молоток;
- кусачки

2. Механизированный инструмент:

- электромиксер;
- электродрель;
- дрель с насадками для сверления отверстий.

3. Материалы: мастики, клей, раствор, плитки.

4. Тренажеры для выполнения облицовки плиткой.

5. Измерительный инструмент: отвес; уровень; правило.

4.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

Учебники:

1. Н.Н.Завражин / Технология облицовочных работ высокой сложности – учебное пособие 2011
2. И. В. Петров / Общая технология отделочных строительных работ – М.: Издательский центр Академия 2006;
3. Н.Н. Завражин / Технология отделочных строительных работ - учебное пособие 2011
4. Т.Б. Курай / Внутренние отделочные работы - Феникс 2006

Дополнительные источники:

1. Леонид и Олег Дворкины, учебное пособие/ Современные отделочные и облицовочные материал - РИПОЛ КЛАССИК М.: 2010.
2. Интернет ресурс: <http://libraru.stoit.ru>; www.sovstroymat.ru; www.budetsvet.ru
3. Технологические карты.
4. Видеофильмы «Школа ремонта».

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса:

При освоении профессионального модуля предусматривается два этапа практики: учебная и производственная практика. Учебная практика проводится в учебных мастерских, где последовательно осваивают приемы и способы отделочных работ, необходимые для овладения профессиональных компетенций. В последующем обучение продолжается в конкретных производственных условиях на предприятии, где обучающиеся самостоятельно выполняют работы.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Выполнение облицовочных работ плитками и плитами» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по профессии рабочего». При работе с выпускной экзаменационной работой обучающимся оказываются консультации.

В рабочей программе предусмотрены некоторые виды самостоятельной внеаудиторной работы. Основная цель самостоятельной работы сводится к углубленному усвоению программного материала через самостоятельное изучение справочно-технической литературы, подготовку семинаров, игровых уроков, составление блок - конспектов, рефератов, наглядных пособий. Сопутствующие цели самостоятельной работы:

- научиться выполнять расчет объема работ и расход используемых материалов, если известна площадь и перечень материалов;
- уметь выполнять разбивку и провешивание поверхностей;
- научиться читать чертежи;
- учиться объяснять, как облицовывается вертикальная и горизонтальная поверхность;
- какое освещение используется на строительном объекте;
- знать устройство и правила эксплуатации машин для вибровтапливания плиток;
- научиться применять кислотные растворы.

Изложение материала следует вести с учетом современных требований ЕСКД, а также сопровождать показом образцов электрооборудования, схем, чертежей; применением технических средств информации, а также разбором конкретных примеров из практики работы на отраслевых предприятиях города.

Итоговым контролем является экзамен комплексный.

На теоретических занятиях следует практиковать проведение деловых игр, обсуждений технологической документации, конкретных производственных ситуаций, прививать обучающимся умение работать с технической литературой.

Входные требования: учебные дисциплины и профессиональные модули, изучение которых должно предшествовать освоению данного модуля:

Общепрофессиональный цикл:

- ОП.01. Основы материаловедения
- ОП.02. Основы электротехники
- ОП.03. Основы строительного черчения
- ОП.04. Основы технологии отделочных работ
- ОП.05. Безопасность жизнедеятельности.

Профессиональный цикл:

- ПМ.01 Выполнение штукатурных работ.
- ПМ.02 Выполнение монтажа каркасно-обшивочных конструкций.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по профессии

среднего образовательного образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Мастера производственного обучения должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выполнять подготовительные работы при выполнении облицовочных работ.	демонстрация инструмента, материалов;	устный опрос; наблюдение; тестирование.
	определение операций по подготовке поверхностей;	
	насекание и очищение оснований под укладку плит и плитки;	
	определение пригодности материалов к работе;	
	демонстрация сортирования и подготовки плитки к работе;	
	демонстрация видов плиток.	
Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей.	выполнение технологической последовательности устройства керамических полов;	оценка на практическом занятии; оценка выполнения практического занятия.
	выполнение и чтение инструкционной карты;	
	изготовление раствора по заданному рецепту;	
	демонстрация организации труда на рабочем месте;	
	выполнение укладки полов из ковровой мозаики;	
	выполнение облицовки вертикальных поверхностей плиткой на растворе с применением шаблона;	
	выполнение облицовки горизонтальных поверхностей различными способами.	
Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.	определение видов, причины появления и способы устранения различных дефектов;	оценка на практическом занятии; оценка выполнения практического занятия.
	выполнение смены облицовочных поверхностей	

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

Результаты (освоение общих компетенций)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	демонстрация интереса к будущей профессии.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в

<p>Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>мотивированное обоснование выбора способа решения профессиональной задачи достижение цели профессиональной задачи при выполнении работ.</p>	<p>процессе освоения образовательной программы на теоретических и практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. участие обучающихся в профессиональных конкурсах; 2. собеседование с наставниками по производственной практике на предприятиях; 3. квалификационная характеристика с производства; 4. собеседование с родителями; 5. анкетирование обучающихся на 1 и 3 курсе; 6. диагностика уровня воспитанности и коммуникативности. 	
<p>Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>-самоанализ и коррекция результатов собственной работы; - оценка эффективности и качества выполнения; -демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях; -способность к самоанализу и коррекции результатов собственной деятельности; -демонстрация качества выполнения профессиональных задач; -способность нести ответственность за результаты своей работы</p>		
<p>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>-эффективный поиск необходимой информации; -использование различных источников, включая электронные; -нахождение и использование информации для качественного выполнения профессиональных задач.</p>		
<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии.</p>	<p>-эффективный поиск необходимой информации с использованием интернет ресурсов; -решение профессиональных задач на основе самостоятельно найденной информации с использованием ИКТ; -оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ</p>		
<p>Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - участие в планировании организации групповой работы; - выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности.</p>		