

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение

Академия управления городской средой, градостроительства и печати

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол №.....⁵

« 05 » 07 20 18г

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»

А.М. Кривоносов

« 05 » 07 20 18г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 05
*«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих»*

для специальности

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Базовая подготовка

Санкт-Петербург

2018г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта по специальности
среднего профессионального образования

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

СОГЛАСОВАНА

ООО «Балт Инвест Строй»

Генеральный директор

М.Ю.Игнатов

« 14 » 06 20 18 г.



Рассмотрена на заседании методического совета

Протокол № 6.....

« 14 » 06 20 18 г.

ОДОБРЕНА

на заседании цикловой комиссии

профессионального обучения

« 06 » 06 20 18 г.,

Протокол № 10

Председатель цикловой комиссии

 Е. Г. Кажарова

Разработчики:

Кажарова Е. Г.- мастер п/о

Сёмина Е. В.- мастер п/о

Шубина Н. А.- мастер п/о

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	20

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовой подготовки)

в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение работ по строительным профессиям:

- **19727 Штукатур (ОК 016-94)**

- **12680 Каменщик (ОК 016-94)**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять работы по подготовке поверхностей под оштукатуривание.
2. Приготавливать штукатурные растворные смеси, определять их основные свойства.
3. Выполнять частичное и сплошное оштукатуривание различных поверхностей с качеством, соответствующим заданию.
4. Облицовывать поверхности гипсокартонными листами по металлическому каркасу и на мастику.
5. Осуществлять контроль качества выполненных штукатурных работ.
6. Выполнять подготовительные работы к производству каменной кладки.
7. Приготавливать растворные смеси для каменных работ, определять их основные свойства.
8. Производить каменные работы различной сложности.
9. Выполнять ремонт каменных конструкций.
10. Выполнять армирование и гидроизоляцию каменной кладки.
11. Осуществлять контроль качества выполненных каменных работ.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства и реконструкции зданий и сооружений при наличии 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:

- выбора материалов для оштукатуривания поверхностей, в соответствии с назначением, условиями эксплуатации этих поверхностей;
- составления технологической карты ведения штукатурных работ на объекте;
- выполнения штукатурных работ различной сложности;
- подбора материалов для ведения каменных работ, в соответствии с назначением, условиями эксплуатации возводимых конструкций;
- работы с рабочими чертежами возводимых каменных конструкций;
- производства каменных работ различной сложности;
- производства ремонтных каменных работ;
- рациональной организации труда на рабочем месте штукатур, каменщика;
- оценки качества выполненных штукатурных и каменных работ.

уметь:

- правильно организовывать рабочее место при ведении штукатурных и каменных работ;
- правильно и целесообразно использовать в работе инструмент штукатур, каменщика, контрольно-измерительный инструмент;
- осуществлять контроль качества оштукатуренной или облицованной гипсокартонными листами поверхности, возведённых каменных и армокаменных конструкций;
- выполнять работы по подготовке поверхности к оштукатуриванию;
- приготавливать простые и сложные штукатурные и кладочные растворы, растворы из сухих строительных смесей, определять их основные технологические свойства;
- заделывать швы между плитами перекрытий;
- наносить раствор на поверхность, разравнивать его, затирать и заглаживать штукатурку;
- выполнять ремонтные штукатурные работы;
- навешивать инвентарные маяки под устройство высококачественной штукатурки;
- устраивать каркас из металлического профиля под облицовку поверхности гипсокартонными листами, раскраивать гипсокартонные листы, крепить их шурупами к поверхности;
- облицовывать поверхность гипсокартонными листами на гипсовую мастику или монтажный клей «под правило»;
- заготавливать неполномерный кирпич;
- расстилать раствор и укладывать кирпич различными приёмами;
- производить кладку простых гладких стен, примыканий и пересечений стен, углов, столбов по однорядной, трёхрядной и многорядной системам перевязки швов;
- обрабатывать швы каменной кладки;
- армировать каменную кладку кладочной сеткой и арматурой;

- устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов;
- производить монтаж железобетонных перемычек над проёмами;
- заменять разрушенные участки кладки;

знать:

- требования охраны и безопасности труда при выполнении штукатурных и каменных работ;
- требования, предъявляемые к организации рабочего места штукатур, каменщика;
- виды основных материалов для производства штукатурных и каменных работ, область их применения;
- наименование, назначение, область применения ручного инструмента, приспособлений и контрольно-измерительного инструмента для штукатурных и каменных работ;
- требования СНиП, предъявляемые к качеству выполненных штукатурных и каменных работ;
- способы подготовки поверхностей под штукатурку;
- технологию выполнения монолитной штукатурки;
- технологию выполнения «сухой» штукатурки (облицовка поверхности гипсокартонными листами) на каркас из металлического профиля и на гипсовую мастику;
- виды и причины возникновения возможных дефектов штукатурки, меры их предупреждения и способы устранения;
- различные способы расстилания кладочного раствора, раскладки и укладки кирпича;
- технологию кладки простых гладких стен, примыканий и пересечений стен, углов и столбов по однорядной, трёхрядной и многорядной системам перевязки швов;
- способы армирования каменной кладки;
- способы обработки кладочных швов.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:
всего – **324** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **108** часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **72** часов;
самостоятельной работы обучающегося – **36** часов;
учебной практики – **216** часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 05

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД)

Выполнение работ по строительным профессиям:
штукатур, каменщик, в том числе

профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Выполнять работы по подготовке поверхностей под оштукатуривание
ПК 2.	Приготавливать штукатурные растворные смеси, определять их основные свойства.
ПК 3.	Выполнять частичное и сплошное оштукатуривание различных поверхностей с качеством, соответствующим заданию
ПК 4.	Облицовывать поверхности гипсокартонными листами по металлическому каркасу и на мастику
ПК 5.	Осуществлять контроль качества выполненных штукатурных работ
ПК 6.	Выполнять требования безопасности при производстве штукатурных работ
ПК 7.	Выполнять подготовительные работы к производству каменной кладки
ПК 8.	Приготавливать растворные смеси для каменных работ, определять их основные свойства
ПК 9.	Производить каменные работы различной сложности
ПК 10.	Выполнять ремонт каменных конструкций
ПК 11.	Выполнять армирование и гидроизоляцию каменной кладки
ПК 12.	Осуществлять контроль качества выполненных каменных работ
ПК 13.	Выполнять требования безопасности при производстве каменных работ
ОК 1.	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7.	ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчинённых), за результат выполнения задания
ОК 8.	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 05

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарных 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	9	10
ПК 1-6	Раздел 1. Ведение штукатурных работ	162	36	18	-	18	-	108	-
ПК 7-13	Раздел 2. Ведение каменных работ	162	36	18	-	18	-	108	-
	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	-							-
Всего:		324	72	36	-	36	-	216	-

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

** Производственная практика (по профилю специальности) может проводиться параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курса (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрированно).

3.2. Содержание обучения по ПМ 05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел ПМ 1. Ведение штукатурных работ		162		
МДК 05.01 Штукатур		36		
Тема 1.1.Безопасность труда	Содержание	2		
	1 Вводный инструктаж Требования безопасности при работе в учебной мастерской. Инструктаж по электробезопасности и пожарной безопасности. Гигиена труда и производственная санитария. Оказание первой помощи пострадавшему.	1	2	
	2 Первичный инструктаж на рабочем месте Первичный инструктаж на рабочем месте штукатура.	1	2	
Тема 1.2.Общие сведения о штукатурных работах	Содержание	6		
	1 Штукатурка: определение, назначение, виды и классификация Декоративная, санитарно-гигиеническая, защитная функции штукатурки. Классификация штукатурок в зависимости от материала, назначения, места применения, качества выполнения и т. д. Специальные штукатурки. Монолитная и сухая штукатурки.	1	2	
	2 Структура штукатурного намета - простой штукатурки; - улучшенной штукатурки; -высококачественной штукатурки; - однослойной штукатурки.	1	2	
	3 Требования СНиП к качеству штукатурок	2	2	
	Практическая работа №1		<u>2</u>	3
	1	Определение вида штукатурки, в зависимости от требований к качеству выполнения и её назначении.		

	2	Определение структуры и толщины намета штукатурки.			
Тема 1.3. Инструмент для штукатурных работ	Содержание		2		
	1	Контрольно-измерительный ин-т, применяемый в штукатурных работах. Инструмент для подготовки поверхностей под оштукатуривание, нанесения растворов и обработки штукатурки. Виды инструмента, применение, приёмы работы.	<u>2</u>	2	
	Практическая работа №2				
	1	Определение инструмента и его назначение.			
	2	Измерение отклонений поверхности от горизонтали и вертикали.			
Тема 1.4. Приготовление растворов для штукатурных работ	Содержание		8		
	1	Состав штукатурных растворных смесей Вязущие, заполнители, наполнители, добавки для штукатурных смесей, их виды. Состав растворной смеси.	1	2	
	2	Основные свойства штукатурных растворных смесей Подвижность, пластичность, жирность, удобоукладываемость, водоудерживающая способность.	1	2	
	3	Требования к затвердевшим растворам Прочность, сцепление с поверхностью, отсутствие дефектов.	1	2	
	4	Сухие строительные смеси для штукатурных работ Виды, назначение, свойства.	1	2	
	Практическая работа №3		<u>2</u>	3	
	1	Подбор состава раствора.			
	2	Приготовление простых и сложных растворных смесей из отдельных комп-в.			
	3	Определение основных свойств растворных смесей.			
	Практическая работа №4		<u>2</u>	3	
	1	Приготовление растворных смесей из сухих строительных смесей.			
	2	Определение основных свойств растворных смесей.			
	Тема 1.5. Подготовка поверхностей под оштукатуривание	Содержание		6	
		1	Требования к помещениям и поверхностям, подлежащим оштукатуриванию Выполнение предшествующих работ. Влажность, ровность, прочность поверхностей, отсутствие пятен на поверхн-тях.	2	2
2		Технология подготовки к оштукатуриванию различных поверхностей разными способами			
Практическая работа №5		<u>2</u>	3		

	1	Подготовка бетонных, кирпичных (старых и новых), металлических, деревянных, разнородных поверхностей к оштукатуриванию.		
	Практическая работа №6		<u>2</u>	3
	1	Подготовка деревянных, разнородных поверхностей к оштукатуриванию.		
Тема 1.6. Технология ведения штукатурных работ	Содержание		6	
	1	Технология выполнения однослойной, простой и улучшенной штукатурок Нанесение слоёв: обрызга, грунта, накрывки. Приемы нанесения раствора на поверхность, его разравнивание, затирка, заглаживание. Пооперационный контроль качества.	2	2
	2	Технология выполнения высококачественной штукатурки	2	2
	Практическая работа №7		<u>2</u>	2
	1	Навешивание инвентарных металлических маяков под высококачественную штукатурку на вертикальные поверхности.		
Тема 1.7. Дефекты штукатурки	Содержание		6	
	1	Виды дефектов, причины их появления, методы устранения Трещины, отслоения, «отлупы», «вспучивания», «дутики», высолы и т. д.	2	2
	2	Причины появления дефектов и методы их устранения		
	Практическая работа №8		<u>4</u>	2
	1	Определение видов дефектов и причин их появления. Устранение дефектов.		
Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчётов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Самостоятельное знакомство с новыми строительными материалами для штукатурных работ, используя каталоги, электронные источники. Составление технологических карт на ведение штукатурных работ. Работа над рефератом или презентацией по одной из предложенных преподавателем тем. Примерная тематика самостоятельной внеаудиторной работы: 1. Декоративные штукатурки. 2. Механизация штукатурных работ. 3. Отделка поверхностей «сухой» штукатуркой. 4. Оштукатуривание поверхностей растворами из сухих гипсовых смесей. 5. Составление технологических карт на процесс оштукатуривания определенных помещений. 6. Оштукатуривание колонн. 7. Оштукатуривание фасадов.			18	

8. Штукатурные тяги.			
Учебная практика Виды работ: - нанесение штукатурных растворов на поверхности различными способами; - разравнивание, затирка, заглаживание штукатурных растворов; - выполнение однослойной, простой и улучшенной штукатурок; - провешивание поверхностей, установка металлических маяков под высококачественную штукатурку; - оштукатуривание лузгов и усёнков; - оштукатуривание поверхностей с применением современных материалов и технологий их использования; - отделка поверхностей сухой штукатуркой (облицовка гипсокартонными листами по металлическому каркасу и на мастику.		108	
Раздел ПМ 2. Ведение каменных работ		162	
МДК 05. 02 Каменщик		36	
Тема 2.1. Безопасность труда	Содержание	2	
	1 Вводный инструктаж Требования безопасности при работе в учебной мастерской. Инструктаж по электробезопасности и пожарной безопасности. Гигиена труда и производственная санитария. Оказание первой помощи пострадавшему.	1	2
	2 Первичный инструктаж на рабочем месте Первичный инструктаж на рабочем месте каменщика.	1	1
Тема 2.2. Материалы для каменной кладки	Содержание	8	
	1 Классификация каменных материалов По виду изделий, назначению, виду применяемого для производства сырья, способу изготовления, плотности, теплопроводности, прочности при сжатии.	1	1
	2 Виды, марки, размеры керамических изделий Грани кирпича, основные размеры. Типы керамических изделий, виды. Марки керамических камней и кирпича по прочности и морозостойкости.	1	1
	3 Строительные растворы и смеси для кладки Состав растворных смесей, классификация по плотности и виду вяжущего. Свойства растворных смесей и затвердевших растворов.	2	2
	Практическая работа №1	<u>2</u>	3
	1 Определение типов, видов, размеров, назначения и характеристик керамических		

		изделий по заданной маркировке.		
	2	Определение физ. св-в керамических изделий: объёмной массы, водопоглощения		
	Практическая работа №2		<u>2</u>	3
	1	Испытание образцов раствора на прочность при сжатии, определение марки раствора по прочности.		
	2	Подбор состава раствора заданной марки.		
Тема 2.3. Каменная кладка	Содержание		6	
	1	Виды кладок Кладка из полнотелого, пустотелого кирпича, из бетонных камней, из пустотелых и легкобетонных камней, из силикатного кирпича и камня, кладка из природных камней и блоков правильной формы, бутовая и бутобетонная кладка.	2	1
	2	Элементы кладки и элементы кладки стен Шов, верста, забудка. Выступающие элементы стен: четверть, уступ, пилястра, ниша, карниз, напуск. Ограничение стены. Штробы: убежная и вертикальная. Маяки.	2	1
	3	Разрезка каменной кладки Три правила разрезки каменной кладки.		
	Практическая работа №3		<u>2</u>	3
	1	Определение видов кладок и её характеристик.		
	2	Определение элементов кладки.		
	3	Определение элементов кладки стен.		
Тема 2.4. Организация и оснащение работы каменщика	Содержание		4	
	1	Рабочее место каменщика Зоны: рабочая, материалов, транспортная. Организация рабочего места при кладке стен с проёмами, без проёмов, при кладке углов и столбов. Средства подмащивания для ведения каменных работ: виды, требования безопасности к ним, область применения.	1	
	2	Инструменты и приспособления для каменных работ Состав инструментов для выполнения разных видов каменных работ, требования к качеству инструмента. Приспособления: шнуры, скобы, промежуточные маяки, порядовки, их назначение. Контрольно-измерительный инструмент.	1	
	Практическая работа №4		<u>2</u>	
	1	Организация рабочего места каменщика при кладке различных конструкций.		

	2	Определение состава инструмента и приспособлений для ведения определённого вида каменных работ. Работа контрольно-измерительным инструментом.		
Тема 2.5. Технология каменной кладки	Содержание		14	
	1	Правила выполнения каменной кладки Общие правила, способы выполнения кладки: порядный, ступенчатый, смешан-й Кладка конструкций по однорядной, трёхрядной, многорядной системам перевязки швов.	2	1
	2	Облегчённая кладка Технология кладки с трёхряд. диафрагмами, колодцевой кладки, кирпичнобетон-ной анкерной кладки, кладки с воздушной прослойкой и кладки с утеплителем.	2	1
	Практическая работа №5		<u>2</u>	2
	1	Заготовка неполномерных кирпичей		
	Практическая работа №6		<u>2</u>	2
	1	Выполнение макетами кирпича кладки угла, примыканий двух стен по однорядной системе перевязки швов по схеме в 1; 1,5; 2 кирпича.		
	Практическая работа №7		<u>2</u>	2
	1	Выполнение макетами кирпича кладки угла, примыканий двух стен по многорядной системе перевязки швов по схеме в 1; 1,5; 2 кирпича.		
	Практическая работа №8		<u>2</u>	2
	1	Выполнение макетами кирпича кладки столбов по трёхрядной системе перевязки швов по схеме сечением 1,5× 1,5; 1,5×2,5 кирпича.		
	Практическая работа №9		<u>2</u>	2
1	Контроль качества каменной кладки			
Тема 2.6. Ведение каменных работ в зимних условиях	Содержание		2	
	1	Способы выполнения каменных работ зимой Кладка способом замораживания. Кладка на растворах с использованием противоморозных добавок. Кладка с применением последующего прогрева.	2	1
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчётов по практическим занятиям, подготовка к их защите. Составление технологических карт на ведение каменных работ. Самостоятельное знакомство с новыми строительными материалами, инструментами, приспособлениями для ведения каменных работ, используя каталоги, журналы, электронные источники. Работа над рефератом или презентацией по одной из предложенных преподавателем тем.			18	

<p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. История возникновения каменных конструкций. 2. Каменная кладка в интерьере: традиционное и современное применение. 3. Современные инструменты и приспособления для ведения каменной кладки. 4. Кладка облегчённых конструкций. 5. Армирование каменной кладки. 6. Тепло сберегающие технологии каменной кладки. 7. Каменная кладка в зимних условиях. 		
<p>Учебная практика Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведение подготовительных работ к каменной кладке: организация рабочего места, подбор инструмента, инвентаря, заготовка неполномерного кирпича, приготовление кладочных растворов; - раскладка кирпича различными способами, расстиление раствора, укладка кирпича, расшивка швов каменной кладки; - кладка конструкций по однорядной, трёхрядной и многорядной системам перевязки швов; - армирование каменной кладки; - ремонт каменных конструкций; - контроль качества выполненных каменных работ. 	<p>108</p>	
<p>Аттестация - квалификационный экзамен</p>		

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)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению Реализация программы профессионального модуля предполагает наличие:

1. Штукатурных, каменных, столярных мастерских или полигонов.
2. Учебного класса или лаборатории для аудиторной работы.

Оборудование учебной мастерской для нанесения штукатурных растворов вручную:

- учебные кабины (элементы стен с проёмами, потолков, колонн, пилястр);
- стационарные ящики с учебным раствором;
- комплект штукатурного инструмента (сокол, полутёрки, тёрка, штукатурная лопатка, окамёлок) на каждого обучающегося;
- комплект контрольно-измерительного инструмента (правило, уровень, отвес, строительные угольник и линейка, рулетка);
- инвентарь (вёдра, инвентарные ящики, сита и т.д.)
- дополнительные расходные материалы (гвозди, шнуры, металлические маяки для штукатурных работ и т. д.);
- СИЗ для производства штукатурных работ.

Оборудование учебной мастерской для нанесения штукатурных растворов механизированным способом и облицовки поверхностей гипсокартонными листами:

- учебные стенды, элементы поверхностей для облицовки гипсокартонными листами, с креплением их на металлический каркас и мастику;
- штукатурная машина с возможностью подключения водяной арматуры и электропитания;
- комплект инструмента для производства гипсовых штукатурок;
- инвентарь (вёдра, пластиковые бадьи);
- расходные материалы (сухие штукатурные смеси для машинного нанесения, штукатурные маяки и т. д.)
- комплект инструмента для устройства облицовок гипсокартонными листами;
- расходные материалы для устройства облицовок из гипсокартонных листов (ГКЛ, металлический профиль, шурупы, сухие гипсовые смеси для приготовления мастик и т.д.);
- макеты конструкций современных отделочных покрытий (гипсовой, цементной, «сухой», специальных штукатурок и т. д.);
- СИЗ для производства штукатурных работ.

Оборудование учебной мастерской, учебного участка или полигона каменных работ:

- стационарные ящики с учебным раствором;
 - комплект инструмента каменщика (кельма, растворная лопатка, расшивка, молоток-кирочка, шабровка) на каждого обучающегося;
 - комплект контрольно-измерительного инструмента (правило, уровень, отвес, строительный угольник 500×700 мм, рулетка, шнур-причалка, промежуточные и угловые порядовки);
 - инвентарь (вёдра, инвентарные ящики, сита и т.д.)
 - кирпич (не менее 0,5 м³) на каждого обучающегося;
 - СИЗ для производства каменных работ.
- рабочие места по количеству обучающихся;

Оборудование учебного класса или лаборатории для аудиторной работы, лабораторных и практических работ:

- столы или парты, стулья (не менее чем на 15 студентов);
- видеопроектор, экран, компьютер;
- макеты отделочных покрытий, стенды;
- комплект оборудования для практических работ по МДК 05. 01: стандартные конус, весло, растворная лопатка, ёмкости для раствора, весы;
- комплект оборудования для практических работ по МДК 05. 02: образцы кирпича, весы, линейки, модели кирпича, карточки-схемы.

4.2. Информационное обеспечение обучения по ПМ 05 «Выполнение работ по строительным профессиям»

1. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве»
2. СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия»
3. СНиП II-22-81 (с п. 2003 г.) «Каменные и армокаменные конструкции»
4. СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»
5. ГОСТ 530-2012 «Кирпич и камень керамические»
6. ГОСТ 28013-98 «Растворы строительные»
7. ГОСТ 5802-86 (с п. 1989) «Растворы строительные. Методы испытаний»

8. Учебное пособие «Охрана труда в строительстве», для ССУЗов. Минько В.М. Академия 2012 ФГАУ ФИРО Рег. № рецензии 195 от 10.05. 2012

9. Сокова С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: Учебник / С.Д. Сокова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 208 с., для СПО
10. Черноиван В. Н. Теплоизоляционные, кровельные и отделочные работы: Учебно-методическое пособие/ В.Н.Черноиван, С.Н. Леонович - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 272 с., для СПО

11. Черноиван В. Н. Каменные работы: Учебно-методическое пособие / В.Н. Черноиван, С.Н. Леонович. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 156 с., для СПО
12. Дворкин, Л.И. Строительное материаловедение [Электронный ресурс] / Л.И. Дворкин, О.Л. Дворкин. - М.: Инфра-Инженерия, 2013. - 832 с
13. Строительные материалы. Лабораторный практикум: Уч.-метод. пос. / Я.Н. Ковалев и др.; Под ред. д.т.н., проф. Я.Н. Ковалева. - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 633 с.
14. Учебный фильм «Техника PFT» КНАУФ
15. Учебный фильм «Комплектные системы КНАУФ» КНАУФ
16. Альбом рабочих чертежей «Комплектные системы КНАУФ» КНАУФ
17. Каталоги материалов для отделочных работ ф-м КНАУФ, КРЕПС
18. Каталоги керамических камней и кирпича «Победа ЛСР»

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска студентов к освоению программы любого МДК, входящего в состав ПМ 05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» является:

- регистрация обучающегося в журнале инструктажей по Безопасности труда;
- медицинский осмотр (обследование) обучающегося, для признания годным к выполнению работ в порядке, установленном Минздравом России.

Условием допуска к учебной практике по профессии в рамках ПМ 05 является:

- освоение обучающимся соответствующего профессии междисциплинарного курса (МДК), о чём свидетельствует оценка.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих освоение программы модуля

Инженерно-педагогический состав: специалисты, имеющие среднее и высшее профессиональное образование в строительной области.

Мастера: наличие более высокого квалификационного разряда по преподаваемой профессии, чем присваивается студентам, успешно закончившим курс обучения, с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 05
«Выполнение работ по строительным профессиям»**

Формой промежуточной аттестации являются:

МДК 05.01- зачёт

МДК 05.02- экзамен

ПМ 05 - квалификационный экзамен

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1. Выполнять работы по подготовке поверхностей под оштукатуривание</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбор метода подготовки поверхности; - умение пользоваться инструментом; - соблюдение технологической последовательности процесса подготовки поверхности; - качество выполненных работ; - скорость выполнения задания. 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме наблюдения за обучающимся в период выполнения задания; - контроль качества выполненной работы.
<p>ПК 2. Приготавливать штукатурные растворные смеси, определять их основные свойства</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение технологической последовательности процесса приготовления раствора; - умение рассчитывать состав раствора; - умение пользоваться оборудованием, определяющим свойства раствора (стандартным конусом, веслом). 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме наблюдения за обучающимся в период выполнения задания; - контроль качества приготовленного раствора.
<p>ПК 3. Выполнять частичное и сплошное оштукатуривание различных поверхностей с качеством, соответствующим заданию</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильная организация рабочего места; - умение пользоваться инструментом; - соблюдение технологической последовательности процесса оштукатуривания; - качество выполненных работ; - скорость выполнения задания. 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме наблюдения за обучающимся в период выполнения задания; - контроль качества выполненной работы.
<p>ПК 4. Облицовывать поверхности гипсокартонными листами по металлическому каркасу и на мастику</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильная организация рабочего места; - умение разбивать поверхность под облицовку; - умение пользоваться инструментом; - соблюдение технологической последовательности процесса установки каркаса из металлического профиля; - умение крепления ГКЛ к пов-ти шурупами и на мастику; - соблюдение технологической последовательности процесса заделки швов м/д ГКЛ; - качество выполненных работ; - скорость выполнения задания. 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме наблюдения за обучающимся в период выполнения задания; - контроль качества выполненной работы.

<p>ПК 5. Осуществлять контроль качества выполненных штукатурных работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знание требований СНиП, предъявляемых к оштукатуренным и облицованным поверхностям; - умение пользоваться контрольно-измерительным инструментом. 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме наблюдения за обучающимся в период выполнения задания; - зачёт по каждой теме учебной практики.
<p>ПК 6. Выполнять требования безопасности при производстве штукатурных работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение трудового распорядка дня; - правильная организация рабочего места; - грамотное использование СИЗ; - соблюдение требований безопасности при производстве штукатурных работ. 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме наблюдения за обучающимся в период выполнения задания;
<p>ПК 7. Выполнять подготовительные работы к производству каменной кладки (заготавливать неполномерный кирпич, расстилать раствор, раскладывать и укладывать кирпич различными приёмами)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение требований безопасности при выполнении работы; - умение пользоваться необходимым инструментом и оборудованием; - правильное расстилание раствора (соблюдение: ширины и толщины гряды, приёмов расстилания); - правильная раскладка кирпича (соблюдение: высоты стопки кирпичей, расстояния между стопками, расположение кирпичей, отступ стопки от места укладки); - правильная укладка кирпича. 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме наблюдения за обучающимся в период выполнения задания; - пооперационный контроль качества выполняемой работы.
<p>ПК 8. Приготавливать растворные смеси для каменных работ, определять их основные свойства</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение технологической последовательности процесса приготовления раствора; - умение рассчитывать состав раствора; - умение пользоваться оборудованием, определяющим свойства раствора; - соблюдение требований безопасности при выполнении данной работы. 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме наблюдения за обучающимся в период выполнения задания; - контроль качества приготовленного раствора.
<p>ПК 9. Производить каменные работы различной сложности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильная организация рабочего места; - соблюдение требований безопасности при выполнении работы; - владение приёмами работы; - соблюдение правил кладки; - соблюдение порядка кладки; - качество выполненной работы. 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме наблюдения за обучающимся в период выполнения задания; - контроль качества выполненной работы.
<p>ПК 10. Выполнять ремонт каменных конструкций</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильная организация рабочего места; - соблюдение требований безопасности при выполнении работы; - владение приёмами работы; - соблюдение правил пробивки отверстий и разборки кладки; 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме наблюдения за обучающимся в период выполнения задания; - контроль качества выполненной работы.

	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение порядка подводки и заделки балок; - качество выполненной работы. 	
<p>ПК 11. Выполнять армирование и гидроизоляцию каменной кладки</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильная организация рабочего места; - соблюдение требований безопасности при выполнении работы; - владение приемами работы; - соблюдение правил армирования кладки; - соблюдение технологии устройства гидроизоляции; - качество выполненной работы. 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме наблюдения за обучающимся в период выполнения задания; - контроль качества выполненной работы.
<p>ПК 12. Осуществлять контроль качества выполненных каменных работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знание требований СНиП, предъявляемых к качеству каменных и армокаменных конструкций ; - умение пользоваться контрольно-измерительным инструментом. 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме наблюдения за обучающимся в период выполнения задания; - зачёт по каждой теме учебной практики.
<p>ПК 13. Выполнять требования безопасности при производстве каменных работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение трудового распорядка дня; - правильная организация рабочего места; - грамотное использование СИЗ; - соблюдение требований безопасности при производстве каменных работ. 	<ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль в форме наблюдения за обучающимся в период выполнения задания;

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.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения тем учебной практики
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области выбора материалов для ведения определенных строительных работ, определения соответствующей технологии выполнения строительных работ; - оценка эффективности и качества выполнения поставленной задачи.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области отделки поверхностей монолитными штукатурками и ГКЛ, возведения каменных, армокаменных и деревянных конструкций и	

	их элементов.	
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование для поиска информации различных источников, включая электронные	Оценка рефератов, сообщений, презентаций, подготовленных обучающимся в результате выполнения С. Р. по МДК 05.01 и МДК 05.01
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	- выступление с аудио-визуальной поддержкой	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с другими обучающимися, мастерами в ходе прохождения учебной практики	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения тем учебной практики
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчинённых), за результат выполнения задания	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при освоении вида профессиональной деятельности	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- анализ инноваций в области технологических процессов отделочных, каменных и плотницких работ	Наблюдения за обучающимся в период выполнения новых заданий