МИНОБРНАУКИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего профессионального образования

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления

Технологический колледж

Утверждаю

Директор ТК ВСГУТУ

_____С.Н. Сахаровский

«_30_»_____08_____2015г.

Согласовано

Зам. директора по УМР ТК ВСГУТУ

_____О.В. Ситникова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Профессионального модуля

ПМ 05 «ВЫПОЛНЕНИЕ работ по одной или нескольким профессиям рабочим, должностям служащих»

Для студентов специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Улан-Удэ, 2015

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5B9C523B9C357D0B6A96448D522A58E73C9ED99B
Владелец: Сизов Игорь Геннадьевич
Действителен: с 30.12.2021 до 30.03.2023

Рабочая программа учебного модуля ПМ 05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих разработан в Технологическом колледже ВСГУТУ на основании ППССЗ, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014 № 965.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ И ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	14

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19727 Штукатур) (далее – программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19727 Штукатур) и соответствующих профессиональных и общих компетенций (ПК и ОК):

ПК 5.1. Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.
ПК 5.2. Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.
ПК 5.3. Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.
ПК 5.4. Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19727 Штукатур)) и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- в приготовлении растворов из сухих смесей;
- в подготовке под оштукатуривание деревянной, бетонной, железобетонной, металлической и кирпичной поверхностей;
- в оштукатуривании поверхности различными штукатурными составами;

уметь:

- подготавливать поверхности под оштукатуривание;
- вручную оштукатуривать поверхности;

знать:

- характеристики применяемых материалов при штукатурных работах;
- назначение и способы приготовления штукатурных составов;
- основные инструменты, механизмы и машины для приготовления и нанесения штукатурных составов;

- способы подготовки поверхностей разных фактур под оштукатуривание;
- способы нанесения штукатурных составов;
- способы контроля качества штукатурных работ;
- виды и назначение декоративных и специальных штукатурок;
- мероприятия по технике безопасности при производстве штукатурных работ;
- мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:
всего – **153** часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки студента – 81 часов, включая:
  обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 81 часов;
  самостоятельной работы студента – 27 часов;
- учебной и производственной практики – 72 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (19727 ШТУКАТУР)»

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентом видом профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.
ПК 5.2.	Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.
ПК 5.3.	Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.
ПК 5.4.	Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.
ОК.01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.02	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК.03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.06	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК.08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента			Самостоятельная работа студента		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лаб. работы и практ.занятия, часов	в т.ч., курсовая работа, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 5.1-5.4 ОК 1-9	**Раздел 1 Технология выполнения работ по профессии "19727 Штукатур"**	81	54	36	-	27	-		72
ПК 5.1-5.4 ОК 1-9	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72							72
	Всего:	**153**	**54**	**36**	**-**	**27**	**-**		**72**

*

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студента, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. ПМ.5. Выполнение работ по профессии рабочего - Штукатур		**54**	
МДК 05.01. Технология выполнения работ по профессии "19727 Штукатур"		**54**	
Тема 1.1 Штукатурные работы	**Содержание учебного материала**		
	Введение. Общие понятия о видах отделочных работ**.** Назначение, достоинства и недостатки, разновидности штукатурки.	2	2
	Штукатурные слои. Классификация и свойства растворов. Растворные смеси для обычных, декоративных и специальных штукатурок.	4	2
	Механизмы для приготовления растворов. Механизмы и оборудование для транспортирования растворных смесей. Штукатурные агрегаты. Штукатурные станции. Штукатурные машины. Контрольно-измерительные инструменты. Инструменты для подготовки поверхностей и набрасывания раствора. Инструменты для разравнивания и сглаживания раствора и обработки декоративного слоя. Приспособления и инвентарь для выполнения основных операций при штукатурных работах.	4	2
	Дефекты штукатурки. Контроль качества штукатурных работ. Выполнение декоративных и специальных штукатурок. Штукатурные работы в зимнее время. Технология штукатурных ремонтных работ.	4	2
	Опасности при производстве штукатурных работ. Средства индивидуальной защиты при производстве штукатурных работ. Техника безопасности при подготовке поверхностей, при производстве штукатурных работ, при работе машинами и оборудованием. Пожарная безопасность при производстве штукатурных работ.	4	2
	Практические работы		3
	Подбор компонентов для приготовления штукатурного раствора.	2	
	Определение объемов работ по оштукатуриванию и потребности в растворе.	2	
	Приготовление растворов из сухих смесей вручную.	4	
	Определение расхода материалов на один замес растворосмесителя.	4	
	Подготовка поверхности под оштукатуривание.	4	
	Нанесение раствора на вертикальную и горизонтальную поверхности штукатурной лопаткой с сокола.	4	
	Набрасывание раствора из ящика ковшом.	4	
	Намазывание раствора на поверхность.	4	
	Разравнивание и затирка раствора.	4	
	Оштукатуривание четырехгранных колонн.	4	
	Самостоятельная работа	**27**	
	Решение проблемных упражнений		
	Составление схем, перечней, подбор состава раствора		
	Составление кроссворда		
	Заполнение таблицы		
	Подбор рисунков, фотографий фактур декоративных фотографий		

	Творческие задания		
	Современное технологическое оборудование для штукатурных работ. Устранение неисправностей при эксплуатации средств механизации.		
	Форма промежуточной аттестации по МДК.05.01 - экзамен		
Производственная практика (по профилю специальности). **Виды работ:** Приготовление растворов вручную и механизированным способом. Правильное и безопасное использование механизированных и ручных инструментов штукатура. Подготовка кирпичной, бетонной и деревянной поверхностей под оштукатуривание. Использование приёмов механизированного и ручного нанесения штукатурных составов. Разравнивание и затирка раствора. Отделка дверных и оконных откосов. Проверка качества штукатурных работ. Предупреждение и устранение дефектов. Подготовка поверхностей и нанесение слоев специальных штукатурок. Выполнение декоративных видов штукатурки. Подготовка поверхности под облицовку листами ГКЛ (ГВЛ) и установка сборных деталей; заделка швов и выравнивание поверхностей гипсовым раствором. Крепление листов ГКЛ (ГВЛ) к деревянным и каменным поверхностям. Выполнение простейших тяг и карнизов. Разделка углов карнизов ручным способом. Проверка качества выполнения штукатурных работ.		**72**	
	Итого по модулю	**153**	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (19727 ШТУКАТУР)

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие мастерской каменных работ, мастерской плотнично-столярных работ, мастерской штукатурных и облицовочных работ, мастерской малярных работ:

Учебная аудитория №210 учебного корпуса № 6:

- КОНДИЦИОНЕР (КАССЕТНАЯ СПЛИТ-СИСТЕМА) QC/QV-F24WA
- МУЛЬТИМЕДИА ПРОЕКТОР CASIO XJ-A141V С ЭКРАНОМ НАСТЕННЫМ 180*180СМ, ШТАТИВОМ PROFFIX 63-100СМ И КАБЕЛЕМ VGA 15.2М
- НОУТБУК HP 4530s Intel Core i3-2350M/15.6 HD AG LED SVA

Мастерская каменных работ № 104 учебного корпуса № 6:

- НИВЕЛИР С РЕЙКОЙ - 4
- ГЕНЕРАТОР БЕНЗИНОВЫЙ ETALON SPG 1500 - 4
- ДИНАМОМЕТР ДОР -1 - 4
- ДИНАМОМЕТР ДОР -50 - 4
- ДИНАМОМЕТР ДОР-0.1 - 4
- ДИНАМОМЕТР ДОР-0.5 - 8
- ДИНАМОМЕТР ДОР-1 - 4
- ДИНАМОМЕТР ДОР-5 - 4
- ДИНАМОМЕТР ДОС -1 - 4
- ДИНАМОМЕТР ДОС-0.1 - 4
- ДИНАМОМЕТР ДОС-0.5 - 4
- ДИНАМОМЕТР ДОС-3. - 4
- КОМПЛЕКТ ЦТК-1 - 4
- КОМПРЕССОР FIAC GM 50-300 - 4
- МАГНИТОФОН "ТЕМБР-2" - 4
- ПЕРФОРАТОР BOSCH GBH 2-24 - 4
- ПИЛА ЭЛ.ДИСК HITACHI C9U2 - 4
- ПЕРФОРАТОР HITACHI DH24PC3 – 1
- ПИЛА ЭЛ.ДИСК HITACHI C9U2 – 1
- ПРЕСС П-50 - 4
- ПРЕСС ПСУ-50 - 4
- РАЗРЫВНАЯ МАШИНА Р -10 - 4
- РАЗРЫВНАЯ МАШИНА УЭМ -10 – 4
- СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ GAMMA (ЭНТУЗИАСТ) - 4 шт.
- СТАНОК НАСТОЛЬНЫЙ ТОКАРН. - 4 шт.
- СТАНОК ДЕРЕВООБРАБ. - 4 шт.
- СТАНОК ФУГОВАЛЬНЫЙ ПИЛЬН. - 4 шт.
- СТАНОК ВЕРТ.СВЕРЛ ZJ 4116+ ТИСКИ - 4 шт.
- СТАНЦИЯ НАСОСНАЯ С ЭЛЕКТРОПРИВ.2-СТУП.3/70 МПА 5/0,8Л/МИН В КОМПЛЕКТЕ С ДОМКРАТОМ С ОПОРОЙ, РУКАВОМ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ, МАНОМЕТРОМ ВИБРОУСТОЙЧИВЫМ, КРАНОМ ВОСЬМИХОДОВЫМ, КРАНАМИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫМИ С РЕЗЬБОЙ - 4 шт.
- ТЕНЗОМОСТ ЦТМ-5 - 8 шт.
- УСТРОЙСТВО п/э с лебедкой - 4 шт.
- ФОТОАППАРАТ "ЗЕНИТ" - 4 шт.
- ШУРУПОВЕРТ АКК.BOSCH GCR12-2V BD - 4 шт.
- Демонстрационный стол
- Стеллажи для инструментов
- Электродрель ИЭ-1202Б – 4 шт.
- Электродрель ИЭ-1511Б – 4 шт.
- Машина шлифовальная угловая AG 9012 – 1 шт.
- Молоток электрический – 4 шт.
- Плиткорез matrix 400х16 мм – 2 шт.
- Рулетка 10х25 мм – 4 шт.
- Рулетка 3х16 мм – 1 шт.
- Рулетка 5х16 мм – 1 шт.

- Влагомер ВПК-12 – 4 шт.
- Влагомер ИВ- - 4 шт.
- Дальномер лазерный EcoDIST Plus – 1 шт.
- Детектор металла AGATEO Stud Sensor – 1 шт.
- Инструменты и приспособления для выполнения каменных работ, растворные ящики, кирпичи силикатный и керамический, сырье для приготовления раствора, арматурные сетки, перчатки.В91

Мастерская плотнично-столярных работ № 001 учебного корпуса № 9:
- FLUKE 574 ИНФРАКРАСНЫЙ ТЕРМОМЕТР (ПРОЧИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ)
- IP-ТЕЛЕФОН SNOM 710 С БЛОКОМ ПИТАНИЯ, ПОДСТАВКОЙ, КАБЕЛЕМ ETHERNET 2.0м, ПО
- ВЕСЫ лабораторные AJH-620CE(внутренняя калибровка)
- ВЕСЫ лабораторные SJ-6200CE
- ВИСКОЗИМЕТР В3-246
- ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ТЕЛЕЖКА
- ДИНАМОМЕТР УДМ-100 - 2 шт.
- ИНДИКАТОР ВЛАЖ.*GANN*
- КОМПЛЕКТ К-506
- КОМПРЕССОР СБ 4/С-100 V 80
- МИКРОСКОП БИНОКУЛ. С ВИДЕОКАМЕРОЙ МС-2. Z00M ВАРИАНТ 2CR
- НОУТБУК HP 4530s Intel Core i3-2350M/15.6 HD AG LED SVA
- ОСНАСТКА ДЛЯ ПОДНЯТИЯ КУПОЛЬНОГО ДОМА
- ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ FR-F740-00380-EC
- ПРОФИЛОГРАФ-ПРОФИЛОМЕТР АБРИС-ПМ7
- СВАРОЧНЫЙ АГРЕГАТ АСЛП-18
- СТАНОК 2Н125
- СТАНОК ЗАТОЧНЫЙ ТчПТ-4
- СТАНОК КД-1 КОМБИНИРОВАН.
- СТАНОК ОБДИРОЧНЫЙ
- СТАНОК ПВ-20
- СТРУЖКООТСОС RAUTEK MF9030-1 - 2 шт.
- ТАХОМЕТР-СТРОБОСКОП АТТ-6002
- ТЕЛЕЖКА ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ OTTO KURTBACH OK 30-115
- ЧАСТОТОМЕР Ч3-33
- ЧАСТОТОМЕР Ч3-34
- ШКАФ СУШИЛЬНЫЙ универсальный с принудительной циркуляцией ШСП-0,25-60
- Инструменты для выполнения работ (в комплекте):
Рулетки, уровни, рубанки, фуганки, шерхебели, топоры, ножовки, электролобзики, электроудлинитель, угольник столярный, штангенциркуль 150 мм, набор металлических линеек, метр складной, набор рашпилей, набор напильников, набор резцов по дереву, клещи, набор молотков слесарных, долото, стамеска, киянка деревянная, коловорот с патроном сверлильным

Мастерская штукатурных и облицовочных работ № 105 учебного корпуса №6:
- МАШИНА РАЗРЫВНАЯ Р-10
- МАШИНА РАЗРЫВНАЯ РЦ-1
- ПРЕСС П-50
- ПРЕСС ПСУ-10
- СТАНОК ТОКАРНЫЙ
- ТРАНСФОРМАТОР СВАРОЧНЫЙ
- Электродрель ИЭ-1022ВУ2 – 4 шт.
- Ээлектроточило ТОМСК-УХЛ4 – 4 шт.
- Угло-шлифовальная машина GERN – 2 шт.
- Станок настольно-сверлильный НС-1 – 1 шт.
- Инструменты:
Набор ручных инструментов
Шпательная лопатка Inforce 100 мм 020605-100
Строительный нож 18мм с 2-мя лезвиями Great wall 416952
Универсальный нож Inforce 57321
Фасадный шпатель Inforce 450 мм 020605-450
Зубчатый шпатель Inforce 250 мм зуб 6х6 мм с пластиковой ручкой
Ведро
Таз
Швабра
Веник

Мастерок
Скребок
Полутёрок
Сокол
Терка
Кисть макловица
Щетка по металлу
Правило дюралевое
Малка
Уровень
Ковш
Отвес
Молоток кирочка
Гвозди
Штукатурная лопатка
Отрезовка
Правило всех размеров
Металлические маяки
Зубило
Переносной ящик для раствора
Перфораторы
Шуруповерты
Электродрели
Штукатурно-затирочные машинки
Гладилка
8. Приспособления:
Металлическая стремянка с верхней площадкой
Стеллаж для приспособлений
Стол универсальный
Шкафы для хранения спецодежды
Растворная лопата
9. Средства индивидуальной защиты:
Резиновые перчатки
Респиратор
Защитные очки
Умывальник с подводкой холодной и горячей воды
Аптечка

Мастерская малярных работ № 105 учебного корпуса №6:
- МАШИНА РАЗРЫВНАЯ Р-10
- МАШИНА РАЗРЫВНАЯ РЦ-1
- ПРЕСС П-50
- ПРЕСС ПСУ-10
- СТАНОК ТОКАРНЫЙ
- ТРАНСФОРМАТОР СВАРОЧНЫЙ
- Электродрель ИЭ-1022ВУ2,
- Ээлектроточило ТОМСК-УХЛ4,
- Угло-шлифовальная машина GERN,
- Станок настольно-сверлильный НС-1
- Инструменты:
Рулетка
Шпатель длинный 60 см
Шпатель средний - 45 см
Шпатель короткий - 30 см
Шпатель накладочный - 10 см
Мелкий шпатель 4 см
Дрель
Миксер для шпатлевки
Скребки с деревянной ручкой
Кисти (разного размера)
Шубки (гильзы) для валиков
Валик поролоновый 11–15 см на ручке
Валик фасадный

Шпатель мягкий обойный Anza
Тряпки х/б
Плёнка полиэтиленовая
Мешки для мусора
Веник
Совок
Ведро пластиковое
Таз
Губка
Стремянка
Табурет
Стол универсальный
Отвёртка компактная с набором насадок
Пассатижи

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Капустин, Ф.Л. Свойства строительных материалов и изделий: лабораторный практикум: учебно-методическое пособие / Ф.Л. Капустин, А.М. Спиридонова, И.В. Фомина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - 93 с.: ил., табл., схем.
2. Глушков, Евгений Дмитриевич. Изучение свойств гипсовых вяжущих веществ: учеб.-метод. пособие для выполнения лаб. работ для студентов специальностей 270102, 270105, 270115, 270800 всех профилей подготовки. всех форм обучения / Е. Д. Глушков, Н. А. Елпашева ; ВятГУ, ФСА, каф. СиДМ. - Киров: [б. и.], 2012. - 23 с.
3. Новосельцев, Юрий Павлович. Технология строительства: учеб. пособие по дисциплине «Спецкурс» для бакалавров, для студентов специальности 270102 всех профилей подготовки всех форм обучения / Ю. П. Новосельцев; ВятГУ, ФСА, каф. СП. – Киров: [б. и.], 2012. – 135 с.

Дополнительные источники:

1. Дворкин, Л. И. Строительное материаловедение [Электронный ресурс] / Л.И. Дворкин. - Москва: Инфра-Инженерия, 2013. - 832 с.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин «Строительное черчение», «Строительные материалы и изделия».

Реализация программы модуля предполагает проведение производственной практики, направленной на формирование у студентов опыта практической деятельности. Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19727 Штукатур)» является освоение теоретического материала и выполнение практических занятий в полном объеме в рамках МДК.05.01. «Технология выполнения работ по профессии «19727 Штукатур», а также прохождение учебной практики.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1 Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.	Выполнение требований ГОСТ, СНиП, СП.	Устный индивидуальный и фронтальный опросы. Практические работы.
ПК 5.2 Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.	Соблюдение требований СНиП.	Устный индивидуальный и фронтальный опросы. Практические работы.
ПК 5.3 Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.	Выполнение требований СНиП.	Устный индивидуальный и фронтальный опросы. Практические работы.
ПК 5.4 Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.	Выполнение требований СНиП.	Устный индивидуальный и фронтальный опросы. Практические работы.
Форма промежуточной аттестации по профессиональному модулю – экзамен квалификационный		

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать профессиональные информационные системы для выполнения проекта архитектурно-строительных чертежей. Знать профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ. Знать физические и механические свойства грунтов Знать строительную классификацию грунтов Проявление и демонстрация интереса к будущей профессии.	- наблюдение и оценка на практических занятиях, на производственной практике
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знать основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный) Знать понятия о проектировании зданий и сооружений Обоснованность выбора строительных конструкций в зависимости от решаемых задач при проектировании зданий и сооружений. Оценка эффективности и качества выполнения работ. Рациональное распределение времени на все этапы решения профессиональных задач.	- оценка выполнения практических заданий (решений проблемно-ситуационных задач на практических занятиях);
ОК.3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Знать основные технико-экономические показатели строительного проектирования и производства. Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в об-	- наблюдение и оценка во время учебной практики;

	ласти проектирования зданий и сооружений. Оценка последствий принятых решений.	- оценка решения проблемно-ситуационных задач на практических занятиях;
ОК.4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Применять графические обозначения материалов и элементов конструкций Применять условные обозначения на генеральных планах Эффективный поиск необходимой информации. Использование различных источников, включая ресурсы Интернет.	- оценка выполнения практических заданий и заданий по самостоятельной внеаудиторной работе;
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Использовать профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей, разработка ППР и ПОС Использовать профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ. Использование ресурсов Интернет, профессиональных программ.	- оценка выполнения практических заданий и заданий по самостоятельной внеаудиторной работе;
ОК.6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать суть организации работы коллектива по проектированию зданий и сооружений Эффективное общение и взаимодействие с членами коллектива и руководством. Взаимодействие со студентами, преподавателями в процессе обучения.	- наблюдение и оценка на практических занятиях, на производственной практике
ОК.7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Знать перечень нормативно-технической документации на проектирование, строительство и реконструкцию зданий, конструкций Знать и уметь объяснить особенности выполнения строительных чертежей Ответственное отношение к результатам выполнения профессиональных задач членами студенческого и трудового коллектива. Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	- наблюдение и оценка на практических занятиях, на производственной практике
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.	- наблюдение и оценка на практических занятиях, на производственной практике
ОК.9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	Следить за изменениями в профессиональных информационных системах для выполнения проекта производства работ.	- наблюдение и оценка на уроках теоретического

	Знать современные методы усиления конструкций Проявление интереса к инновациям в области строительства и эксплуатации зданий.	и практического обучения, производственной практике

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ ПО МДК 05.01 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «19727 ШТУКАТУР»:

1. Общие понятия о видах отделочных работ.
2. Назначение, достоинства и недостатки, разновидности штукатурки.
3. Штукатурные слои.
4. Классификация и свойства растворов.
5. Растворные смеси для обычных, декоративных и специальных штукатурок.
6. Механизмы для приготовления растворов.
7. Механизмы и оборудование для транспортирования растворных смесей.
8. Штукатурные агрегаты.
9. Штукатурные станции.
10. Штукатурные машины.
11. Контрольно-измерительные инструменты.
12. Инструменты для подготовки поверхностей и набрасывания раствора.
13. Инструменты для разравнивания и сглаживания раствора и обработки декоративного слоя.
14. Приспособления и инвентарь для выполнения основных операций при штукатурных работах.
15. Дефекты штукатурки.
16. Контроль качества штукатурных работ.
17. Выполнение декоративных и специальных штукатурок.
18. Штукатурные работы в зимнее время.
19. Технология штукатурных ремонтных работ.
20. Опасности при производстве штукатурных работ.
21. Средства индивидуальной защиты при производстве штукатурных работ.
22. Техника безопасности при подготовке поверхностей, при производстве штукатурных работ, при работе с машинами и оборудованием.
23. Пожарная безопасность при производстве штукатурных работ.

ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ КВАЛИФИКАЦИОННОМУ ПО ПМ.05:

Задание 1

1. В помещении жилого дома необходимо выполнить улучшенное оштукатуривание деревянного потолка длиной 5м, шириной 4м известковым раствором.

А) Определите объём работ и рассчитайте потребность в растворе.

Б) Подберите инструменты и инвентарь.

В) Подберите компоненты для приготовления раствора и перечислите его свойства.

Г) Составьте последовательность выполнения технологических операций.

Д) Перечислите основные требования безопасных условий труда при подготовке и оштукатуривании деревянного потолка.

2. Сравните свойства компонентов обычных растворов и растворов для работы в зимнее время.

3. При разравнивании раствора полутёрок имеет плохое скольжение.

Объясните причину.

4. На поверхности штукатурки появился небольшой бугорок: легко осыпается, оставляя в центре белое или жёлтое пятнышко. Укажите причины появления данного дефекта и предложите способы его устранения?

Задание 2

1. На поверхности улучшенной штукатурки кирпичной стены в помещении появились дефекты: трещины, дутики, вспучивание, отслоение.

А) Обоснуйте причины их появления.

Б) Составьте последовательность технологических операций устранения дефектов.

В) Подберите инструменты и материалы для устранения дефектов штукатурки.

Г) Перечислите меры предосторожности при устранении дефектов.

2. Обоснуйте эффективность механизированного способа затирки штукатурки.

3. Составьте перечень свойств «жирного» раствора и обоснуйте особенности работы с ним.

4. Сравните конструктивные особенности маяков, используемых при оштукатуривании поверхности, в случае, когда толщина штукатурки не должна превышать толщину маяков. Маяки изображены на рисунках.

Задание 3

1. Штукатурка из сухой смеси «Основит» выполняется на внутренней кирпичной поверхности размером длина 6м, высота 2.6м.

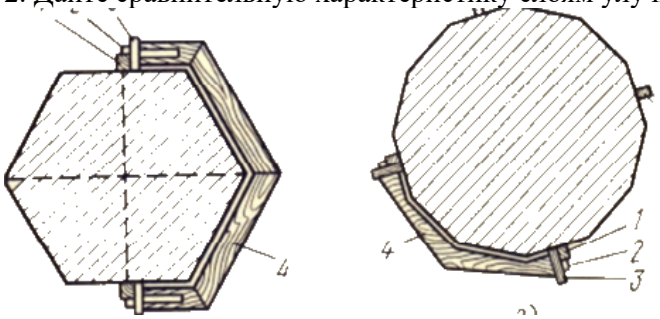
А) Определите объём работ, и расход сухой смеси.

Б) Составьте последовательность технологических операций

В) Обоснуйте выбор инструментов и приспособлений.

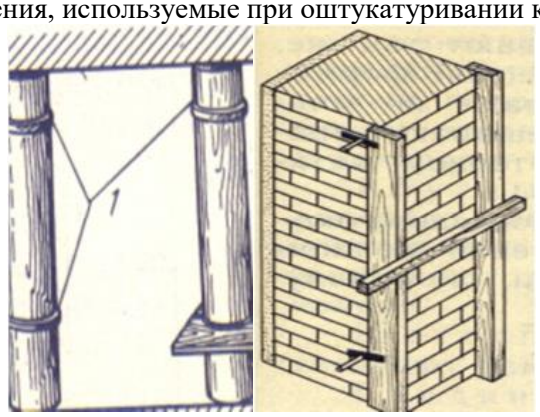
Г) Поясните особенности организации работ.

2. Дайте сравнительную характеристику слоям улучшенной штукатурки.



3. Обоснуйте выбор инструментов для натирки угла, «лузга».

4. Используя рисунок, определите виды колонн по форме. Назовите инструменты и приспособления, используемые при оштукатуривании колонн, изображённые на рисунках.



Задание 4

1. Необходимо выполнить высококачественное оштукатуривание кирпичных поверхностей механизированным способом.

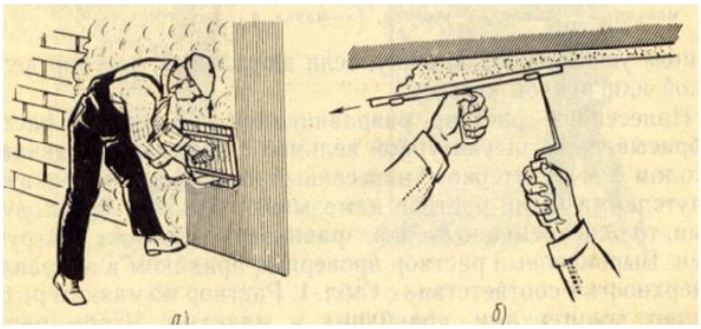
А) Составьте последовательность технологических операций подготовки поверхностей.

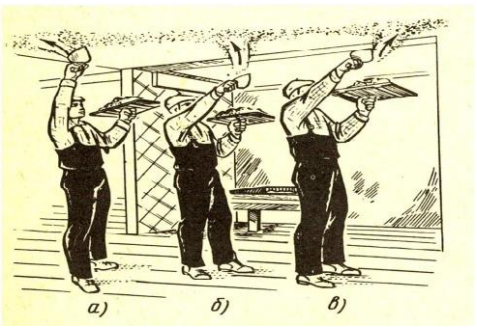
Б) Подберите инструменты и приёмы разравнивания.

В) Сравните «подвижность» растворов, применяемых для форсунок механического и пневматического действия?

Г) Поясните организацию работ и безопасные условия труда.

2. Используя рисунок, поясните, какими способами наносят раствор. Дайте им сравнительную характеристику.





3. Необходимо приготовить 100 килограмм смеси цементного раствора 1/3. Рассчитайте потребность в материалах.

4. Проводится подготовка камневидной поверхности к оштукатуриванию. Обоснуйте выбор необходимых индивидуальных средств защиты.

Задание 5

1. Необходимо оштукатурить кирпичные прямоугольные колонны, которые расположены на одной прямой.

А) Охарактеризуйте процесс нанесения раствора на колонны.

Б) Обоснуйте выбор инструментов и приспособлений.

В) Предложите способы определения вертикальности колонн.

Г) Поясните организацию работ и безопасные условия труда.

2. Определите количество сухой смеси «Основит», необходимое для приготовления раствора из 20 литров воды.

3. Объясните, с какой целью смачивают полутёрок перед разравниванием раствора.

4. Необходимо определить «жирность» раствора на рабочем месте. Предложите методику определения «жирности» в данном случае.

Задание 6

1. В комнате, где недавно произведено оштукатуривание известковым раствором, острые углы внутренних стен обламываются.

А) Укажите возможные причины возникновения дефекта.

Б) Составьте последовательность технологических операций устранения дефекта.

В) Подберите инструмент для выполнения задания.

Г) Поясните организацию работ и безопасные условия труда.

2. Сравните особенности приёмов нанесения раствора на разную высоту оштукатуриваемой поверхности.

3. На поверхности обычной улучшенной штукатурки толщиной более 30 мм, появились трещины. Определите причины и предложите способы устранения трещин.

4. Раствор наносят форсунками пневматического и механического действия. Сравните принцип действия форсунок.

Задание 7

1. В помещении кирпичного жилого дома необходимо выполнить

высококачественное оштукатуривание известковым раствором комнаты длиной 5м, шириной 4м, высотой 2,5м, имеющей дверь (2,1х0,9м) и окно (1,5х2,0м).

А) Определите объём работ и рассчитайте потребность в растворе.

Б) Подберите инструменты и инвентарь.

В) Составьте последовательность выполнения технологических операций.

Г) Подберите компоненты для приготовления раствора и перечислите его свойства.

Д) Перечислите основные требования безопасных условий труда при подготовке и оштукатуривании поверхности.

2. Обоснуйте последовательность технологических операций при подготовке бетонных поверхностей под оштукатуривание.

3. Поясните, в каких случаях на рабочем месте ящик с раствором ставим у стены и почему.

4. Сравните технологические особенности способов затирки штукатурки, изображенных на рисунке.



Задание 8

1. При отделке внутренних стен коттеджа в некоторых местах штукатурка отстала, но не отвалилась. Бригадир решил устранить дефектные места, удалив старый слой и оштукатурить заново.

А) Предложите свой способ устранения дефекта.

Б) Обоснуйте эффективность его применения в данной ситуации.

В) Подберите инструменты и материалы для выполнения данной задачи.

Г) Разработайте технологическую последовательность выполнения ремонтных работ.

2. Составьте перечень штукатурных инструментов для выполнения высококачественной штукатурки и обоснуйте их применение.

3. Проведите сравнительный анализ технологических свойств простой и улучшенной штукатурки.

4. Поясните, какие индивидуальные средства защиты используют при работе со специальными растворами.

Задание 9

1. Фасад административного кирпичного здания площадью 100м^2 необходимо отделать декоративной штукатуркой.

А) Подберите вид декоративной штукатурки и обоснуйте свой выбор.

Б) Определите необходимое количество строительного материала.

В) Разработайте технологический процесс.

Г) Перечислите основные требования безопасных условий труда.

2. Подберите инструмент для разравнивания раствора на откосе.

3. Проведите сравнительный анализ свойств заполнителя раствора для обычной и рентгенозащитной штукатурок.

4. Обоснуйте причину появления дефекта штукатурки – вспучивание.

Перечислите операции устранения этого дефекта.

Задание 10

1. В помещении жилого дома необходимо выполнить улучшенное оштукатуривание кирпичной стены длиной 6м, высотой 3м известковым раствором.

А) Определите объём работ и рассчитайте количество раствора.

Б) Подберите компоненты для приготовления раствора и перечислите его свойства.

В) Составьте последовательность выполнения технологических операций.

Г) Подберите инструменты и инвентарь.

Е) Перечислите основные требования безопасных условий труда при подготовке и оштукатуривании поверхности.

2. Сделайте сравнительный анализ терразитовой штукатурки и штукатурки «сграффито».

3. Проведите сравнительный анализ способов затирки штукатурки. Назовите инструменты и требования к ним.

4. Дайте обоснование индивидуальным средствам защиты при работе с известковым раствором.

Задание 11

1. Фасад кирпичного здания был оштукатурен. Через два месяца на поверхности штукатурки появились ржавые пятна.

А) Укажите причину появления данного дефекта.

Б) Разработайте технологический процесс исправления дефектных мест.

В) Обоснуйте применение материалов и предложенной технологии.

Г) Перечислите основные требования безопасных условий труда при выполнении работ на лесах и подмостях.

2. Подберите и обоснуйте вид раствора для оштукатуривания стен подвала.

3. Проведите сравнительный анализ простой и улучшенной штукатурки.

4. Проводится подготовка деревянной поверхности к оштукатуриванию. Обоснуйте выбор необходимых индивидуальных средств защиты.

Задание 12

1. В офисе площадью 20м^2 и высотой 3м необходимо выровнять стены и потолок ГКЛ каркасным способом.

А) Подберите необходимые материалы и рассчитайте их количество.

Б) Составьте последовательность технологических операций при выполнении данного вида облицовки.

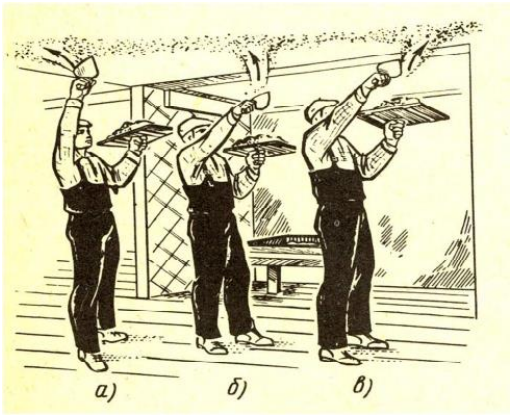
В) Обоснуйте преимущества технологии крепления листов на каркасе.

Г) Перечислите основные требования безопасных условий труда.

2. Поясните правила приготовления цементного раствора (состав 1:3) на рабочем месте.

3. Обоснуйте технологическую последовательность нанесения слоёв высококачественной штукатурки.

4. Сделайте сравнительный анализ способов нанесения раствора, изображенных на рисунке.



Задание 13

1. После отделки внутренних стен кирпичного коттеджа на поверхности штукатурки в некоторых местах появились пятна, высолы.

А) Укажите причины появления данных дефектов.

Б) Составьте технологическую последовательность устранения дефектов.

В) Назовите инструменты и материалы, применяемые при выполнении ремонтных работ в данном случае.

Г) Перечислите основные требования безопасных условий труда.

2. Поясните, какой раствор готовится небольшими порциями и почему.

3. Обоснуйте использование полутёрка и тёрки при выполнении технологических операций оштукатуривания.

4. Предложите способы получения ровной, строго вертикальной (или горизонтальной) поверхности штукатурки.

Задание 14

1. Необходимо оштукатурить стены подвала кирпичного здания высотой 3 метра и длиной 6 метров.

А) Подберите раствор и инструменты для оштукатуривания стен подвала

Б) Определите необходимое количество материалов.

В) Обоснуйте выбор вида штукатурки.

Г) Составьте технологическую последовательность выполнения работ.

2. Обоснуйте применение металлической сетки при подготовке стыков разнородных поверхностей к оштукатуриванию.

3. Поясните назначение и устройство падуг.

4. Дайте сравнительную характеристику затирочным машинам.

Задание 15

1. В помещении общественного назначения необходимо выполнить тяги длиной 50 погонных метров.

А) Составьте технологическую последовательность выполнения операций.

Б) Поясните зависимость сложности выполнения тяг от конфигурации.

В) Поясните правила установки, и проверки точности правил.

Г) Обоснуйте выбор раствора, применяемый для выполнения тяги.

Д) Перечислите основные требования безопасных условий труда.

2. Обоснуйте выбор способов железнения горизонтальных, вертикальных и профильных поверхностей.

3. Проведите сравнительный анализ технологических свойств высококачественной и улучшенной штукатурки.

4. Дайте характеристику методам контроля качества штукатурки.