

Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края
«Динской механико-технологический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих

по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. СТРУКТУРА И Е СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	29

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы базового уровня подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): (4.3.1.) «Выполнение штукатурных работ», (4.3.4.) «Выполнение каменных работ» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.
- ПК 1.2. Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.
- ПК 1.3. Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.
- ПК 1.4. Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.
- ПК 3.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.
- ПК 3.2. Производить общие каменные работы различной сложности.
- ПК 3.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.
- ПК 3.4. Контролировать качество каменных работ.
- ПК 3.5. Выполнять ремонт каменных конструкций.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для повышения квалификации и переподготовки работников сферы строительства, а также для профессиональной подготовки по профессиям техник в рамках специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Требование к уровню образования: среднее (полное) общее или начальное профессиональное образование по профилю специальности.

Требование к опыту работы: не менее одного года работы в строительной организации на должности техника.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

выполнения подготовительных работ при производстве штукатурных работ;
выполнения оштукатуривания поверхностей различной степени сложности;
выполнения отделки оштукатуренных поверхностей;
выполнения ремонта оштукатуренных поверхностей;
выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ

производство общих каменных работ различной сложности
выполнение архитектурных элементов из камня и кирпича
контроля качества каменных работ
выполнение ремонта каменных конструкций

уметь:

организовывать рабочее место;
просчитывать объемы работ и потребности материалов;
определять пригодность применяемых материалов;
создавать безопасные условия труда;
изготавливать вручную драночные щиты;
прибивать изоляционные материалы и металлические сетки;
натягивать металлические сетки по готовому каркасу;
набивать гвозди и оплетать их проволокой;
выполнять насечку поверхностей вручную и механизированным способом;
пробивать гнезда вручную с постановкой пробок;
оконопачивать коробки и места примыкания крупнопанельных перегородок;
промаячивать поверхности с защитой их полимерами;
приготавливать вручную и механизированным способом сухие смеси обычных растворов по заданному составу;
приготавливать растворы из сухих растворных смесей;
приготавливать декоративные и специальные растворы;
выполнять простую штукатурку;
выполнять сплошное выравнивание поверхностей;
обмазывать раствором проволочные сетки;
подмазывать места примыкания к стенам наличников и плинтусов;
выполнять улучшенное оштукатуривание вручную поверхностей различной сложности;
отделывать откосы заглушки и отливы сборными элементами;
железнить поверхности штукатурки;
выполнять механизированное оштукатуривание поверхностей;
разделывать швы между плитами сборных железобетонных перекрытий, стено-вых панелей;
выполнять высококачественное оштукатуривание поверхностей различной сложности;
наносить на поверхности декоративные растворы и их обработку вручную и механизированным инструментом;
отделывать фасады декоративной штукатуркой;
покрывать поверхности гидроизоляционными, газоизоляционными, звукопоглощающими, термостойкими, рентгенонепроницаемыми растворами;
вытягивать тяги с разделкой углов;

вытягивать тяги, падуги постоянного сечения всеми видами растворов на прямолинейных поверхностях с разделкой углов;

облицовывать ГКЛ на клей;

облицовывать ГКЛ стен каркасным способом;

отделывать швы между ГКЛ;

контролировать качество штукатурок;

выполнять бесцементную накрывку;

выполнять однослойную штукатурку из готовых гипсовых смесей;

наносить гипсовые шпатлевки;

наносить декоративные штукатурки на гипсовой и цементной основе;

выполнять ремонт обычных оштукатуренных поверхностей;

ремонтировать поверхности, облицованные листами сухой штукатурки;

выбирать инструменты, приспособления, инвентарь для каменных работ

подбирать требуемые материалы для каменной кладки

приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки

организовывать рабочее место

устанавливать леса и подмости

создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ

читать чертежи, схемы каменных конструкций

выполнять разметку каменных конструкций

производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов

выполнять армированную кирпичную кладку

производить кладку стен облегченных конструкций

выполнять бутовую и бутобетонную кладку

выполнять смешанные кладки

выкладывать перегородки из различных каменных материалов

выполнять лицевую кладку и облицовку стен

выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита

производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов

выполнять кладку карнизов различной сложности

выполнять декоративную кладку

устраивать при кладке стен деформационные швы

выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения

выполнять кладку каменных конструкций мостов промышленных и гидротехнических сооружений

соблюдать безопасные условия труда

роверять качество материалов для каменной кладки

контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров заполнения швов

контролировать вертикальность и горизонтальность кладки

роверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта

выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов

заменять разрушенные участки кладки

пробивать и задельывать отверстия, борозды, гнезда, проемы

выполнять заделку концов балок и трещин
соблюдать безопасные условия труда

знать:

основы трудового законодательства;

правила чтения чертежей;

методы организации труда на рабочем месте;

нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;

технологию подготовки различных поверхностей;

виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ;

свойства материалов, используемых при штукатурных работах;

наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособления и инвентаря;

способы устройств вентиляционных коробов;

способы промаячивания поверхностей;

приемы разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей;

способы подготовки различных поверхностей под штукатурку;

устройство и принцип действия машин и механизмов;

устройство шаблонов для вытягивания тяг;

свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах;

виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей;

основные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ;

технология и устройства марок и маяков;

отделка оконных и дверных проемов;

технологическую последовательность обычного оштукатуривания поверхностей;

технологию выполнения декоративных штукатурок;

технологию выполнения специальных штукатурок;

технологию вытягивания тяг и падуг;

технологию облицовки стен гипсокартонными листами;

технологию отделки швов различными материалами;

требования СНиП к качеству штукатурок;

техника безопасности при выполнении штукатурных работ;

основные материалы, применяемые при отделке штукатурок;

технологию выполнения гипсовой штукатурки;

технику безопасности при отделке штукатурки;

виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки;

требования СНиП к качеству штукатурок.

Нормокомплект каменщика

виды, свойства, назначение материалов для каменной кладки

правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки

правила организации рабочего места каменщика

виды лесов и подмостей, правила их установки и эксплуатации

правила техники безопасности при выполнении каменных работ
правила чтения чертежей и схем каменных конструкций
правила разметки общих конструкций
общие правила кладки
системы перевязки кладки
порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки
технологию армированной кирпичной кладки
технологию кладки стен облегченных конструкций
технологию бутовой и бутобетонной кладки
технологию смешанной кладки
технологию лицевой кладки и облицовки стен
технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита
технологию кладки перемычек различных видов
технологию кладки арок, сводов и куполов
порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности
виды декоративных кладок и технологию их выполнения
конструкции деформационных швов и технологию их устройства
выполнять технологию кладки колодцев, коллекторов труб
требования к подготовке оснований под фундаменты
технологию разбивки фундамента
требования к качеству материалов при выполнении каменных работ
порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов
порядок подсчета трудозатрат и стоимости выполнения работ
технологию разборки каменных конструкций
способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнезд
технологию заделки балок и трещин различной ширины
технологию усиления и подводки фундаментов
технологию ремонта облицовки

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 524 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 380 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 257 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 123 часа;

учебной и производственной практики – 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Выполнение работ по профессиям «Штукатур», «Каменщик», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.
ПК 1.2.	Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.
ПК 1.3.	Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.
ПК 1.4.	Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.
ПК 3.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.
ПК 3.2.	Производить общие каменные работы различной сложности.
ПК 3.3.	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.
ПК 3.4.	Контролировать качество каменных работ.
ПК 3.5.	Выполнять ремонт каменных конструкций.
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.	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

Коды профес- сиональных компетенций	Наименования разделов про- фессионального модуля*	Всего ча- сов (макс. учеб- ная нагруз- ка и прак- тики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	<i>Производственная, (по профилю специ- альности часов (если предусмотрена распределочная практика)</i>
			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 1.1-1.4	Раздел 1. Выполнение подготовительных и каменных работ. Контроль и ремонт.	524	122	61		68		108	36
ПК 3.1-3.5	Раздел 2. Выполнение подготовительных и штукатурных работ. Отделка и ремонт		135	67		55			
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	36							

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

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. 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (штукатур, каменщик)		524																																	
МДК. 05. 01. Технология каменных работ		190																																	
Тема 1.1. Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ.	Содержание учебного материала <table> <tr> <td>1</td><td>Основные понятия о каменных работах.</td><td>1</td><td rowspan="8">2</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Материалы для каменной кладки.</td><td>1</td><td></td></tr> <tr> <td>3</td><td>Растворы для каменной кладки.</td><td>1</td><td></td></tr> <tr> <td>4</td><td>Рабочее место каменщика. Инструменты каменщика.</td><td>1</td><td></td></tr> <tr> <td>5</td><td>Правила разметки каменных конструкций.</td><td>1</td><td></td></tr> <tr> <td>6</td><td>Приспособления для работы на высоте.</td><td>1</td><td></td></tr> <tr> <td>7</td><td>Правила чтения схем каменных конструкций.</td><td>1</td><td></td></tr> <tr> <td>8</td><td>Подача и раскладка кирпича на строительной площадке.</td><td>1</td><td></td></tr> </table>	1	Основные понятия о каменных работах.	1	2	2	Материалы для каменной кладки.	1		3	Растворы для каменной кладки.	1		4	Рабочее место каменщика. Инструменты каменщика.	1		5	Правила разметки каменных конструкций.	1		6	Приспособления для работы на высоте.	1		7	Правила чтения схем каменных конструкций.	1		8	Подача и раскладка кирпича на строительной площадке.	1		35	
1	Основные понятия о каменных работах.	1	2																																
2	Материалы для каменной кладки.	1																																	
3	Растворы для каменной кладки.	1																																	
4	Рабочее место каменщика. Инструменты каменщика.	1																																	
5	Правила разметки каменных конструкций.	1																																	
6	Приспособления для работы на высоте.	1																																	
7	Правила чтения схем каменных конструкций.	1																																	
8	Подача и раскладка кирпича на строительной площадке.	1																																	

9	Подача раствора на рабочее место.	1	
10	Правила ТБ при выполнении каменных работ.	1	
Практические занятия		25	1
11	Практическое занятие №1. Подбор раствора для кладки.	1	
12	Практическое занятие № 2 Подбор каменных материалов для кладки.	1	
13	Практическое занятие №3 Определение прочности керамического кирпича.	1	
14	Практическое занятие № 4 Определение прочности силикатного кирпича.	1	
15	Практическое занятие № 5 Приготовление неполномерного кирпича.	1	
16	Практическое занятие №6 Проверка качества керамического кирпича.	1	
17	Практическое занятие № 7 Подбор состава растворных смесей.	1	
18	Практическое занятие № 8 Способы приготовления растворных смесей.	1	
19	Практическое занятие № 9 Подбор раствора для кладки.	1	
20	Практическое занятие № 10 Определение подвижности раствора.	1	
21	Практическое занятие № 11 Организация рабочего места каменщика.	1	
22	Практическое занятие № 12 Подбор инструментов для каменной кладки.	1	
23	Практическое занятие № 13 Организация рабочего места.	1	
	Практическое занятие №14 Подсчет объемов работ каменной кладки.	1	
24	Практическое занятие №15 Подсчет потребности материалов.	1	
25	Приспособления для работы на высоте.	1	
26	Практическое занятие № 16 Подбор подмостей для работы на высоте.	1	
27	Практическое занятие № 17 Установка подмостей для работы на высоте.	1	
28	Практическое занятие №18 Подбор и осмотр лесов.	1	2
29	Практическое занятие №19 Установка лесов для каменной кладки.	1	
30	Практическое занятие № 20 Разметка каменных конструкций.	1	
31	Практическое занятие № 21 Последовательность выполнения каменных конструкций.	1	
32	Практическое занятие № 22 Чтение схем каменных конструкций.	1	

	33	Практическое занятие № 23 Выполнение разметки каменной кладки.	1	
	34	Практическое занятие №24 Раскладка кирпича на рабочем месте.	1	
	35	Практическое занятие №25 Подача раствора на рабочее место.	1	
	36	Самостоятельная работа	21	
		Работа с конспектом лекций;		
		Написание рефератов, докладов и сообщений;		
		Составление пооперационных технологических карт по индивидуальным темам.		
Тема 1.2. Производство общих каменных работ различной сложности, гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки. Контроль и ремонт каменных конструкций.		Содержание учебного материала	79	1
		1 Виды каменных кладок.	1	2
		2 Элементы каменной кладки.	1	
		3 Основные свойства каменной кладки.	1	
		4 Правила разрезки каменной кладки.	1	
		5 Способы раскладки кирпича.	1	
		6 Создание безопасных условий труда при выполнении каменных работ.	1	
		7 Последовательность работ при выполнении каменной кладки.	1	
		8 Системы перевязки швов.	1	
		9 Применение систем перевязки швов для кладки стен, углов, простенков, столбов.	1	
		10 Закладывание первого ряда кладки стен.	1	
		11 Способы армирования каменной кладки .	1	
		12 Использование арматурных стержней в кладке.	1	
		13 Разновидности облегчённых конструкций.	1	
		14 Выполнение кладки стен облегчённых конструкций.		
		15 Основные сведения о бутовой и бутобетонной кладке.	1	
		16 Кладка под скобу, под лопатку, под залив.	1	
		17 Кладка перегородок из различных каменных материалов.	1	
		18 Материалы для гидроизоляционных работ.	1	
		19 Размеры толщины стен из одинарного, полуторного кирпича.	1	

20	Размеры толщины стен из керамических камней, шлакоблока.	1	
21	Выполнение элементов лицевой кладки и облицовки стен.	1	
22	Выполнение каменной кладки с одновременной облицовкой стен.	1	
23	Общие сведения о кладке из стеклоблоков и стеклопрофилита.	1	
24	Выполнение элементов конструкций из стеклоблоков.	1	
25	Правила обработки швов.	1	
26	Правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ.	1	
27	Технология кладки карнизов различной сложности.	1	
28	Элементы декоративной кладки.	1	
29	Инструкционные карты, схемы кладки.	1	
30	Общие сведения о деформационных и осадочных швах.	1	
31	Назначение осадочных и деформационных швов.	1	
32	Общие сведения о кладке колодцев.	1	
33	Общие сведения о кладке коллекторов и труб.	1	
34	Кладка труб переменного сечения.	1	
35	Виды колодцев. Назначения колодцев.	1	
36	Кладка каменных конструкций мостов.	1	
37	Общие сведения о горизонтальной гидроизоляции из различных материалов.	1	
38	Общие сведения о вертикальной гидроизоляции из различных материалов.	1	
39	Требование к качеству материалов при выполнении каменных работ.	1	
40	Самостоятельная работа. Подсчет необходимого количества материала на заданный объем кладки.	1	
41	Общие сведения о ручном инструменте для разборки кладки.	1	
42	Общие сведения о ремонте каменной кладки.	1	
43	Применение инструмента для ремонта каменной кладки.	1	
44	Применение механизмов для ремонта каменной кладки.	1	
45	Технология выполнения ремонта каменной кладки.	1	
46	Основные сведения о разметке отверстий, борозд, гнёзд.	1	

47	Правила ремонта облицовки.	1	
48	Техника безопасности при выполнении ремонтных работ.	1	
49	Организация труда при выполнении ремонтных работ.	1	
	Практические занятия	30	
50	Практическое занятие № 26 Выполнение установки и закрепление порядковки.	1	
51	Практическое занятие №27 Изучение схем и чертежей кладки.	1	
52	Практическое занятие № 28 Технология выполнения разметки каменных конструкций.	1	
53	Практическое занятие №29 Закладывание первого ряда кладки стен в 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3 кирпича.	1	
54	Практическое занятие №30 Подсчет потребности материалов.	1	
55	Практическое занятие № 31 Укладывание арматурных стержней в кладку.		
56	Практическое занятие №. 32 Выполнение кладки под скобу, под лопатку, под залив.	1	
57	Практическое занятие № 33 Лицевая каменная кладка.	1	
58	Практическое занятие № 34 Подбор видов материалов для гидроизоляционных работ.	1	
59	Практическое занятие №35 Выполнение расшивки швов.	1	
60	Практическое занятие №36 Подбор видов материалов для гидроизоляционных работ.	1	
61	Практическое занятие № 37 Выполнение расшивки швов.	1	
62	Практическое занятие №38 Выбор системы перевязки швов, установка причального шнура.	1	
63	Практическое занятие №39 Подбор материалов для кладки.	1	
64	Практическое занятие № 40 Устройство заливных перемычек.	1	
65	Практическое занятие № 41 Выполнение армированной кирпичной кладки.	1	
66	Практическое занятие № 42 Подсчёт объёмов каменных работ.	1	

	67	Практическое занятие №43 Выбор типа карниза.	1	
	68	Практическое занятие № 44 Выполнение кладки с полным заполнением шва под расшивку.	1	
	69	Практическое занятие № 45 Проверка контроля качества кладки.	1	
	70	Практическое занятие № 46 Устройство деформационных швов	1	
	71	Практическое занятие № 47 Контроль за качеством кладки.	1	
	72	Практическое занятие № 48 Выбор элементов кладки колодцев.	1	
	73	Практическое занятие № 49 Расчет объёмов каменных работ и потребности материалов.	1	
	74	Практическое занятие № 50 Подсчёт объёмов каменных работ.	1	
	75	Практическое занятие № 51. Разборка поврежденной кладки.	1	
	76	Практическое занятие № 52 Заделка борозд и гнезд.	1	
	77	Практическое занятие № 53 Пробивка и заделывание проёмов.	1	
	78	Практическое занятие №54 Заделка трещин.	1	
	79	Практическое занятие №55 Выполнение ремонта кладки с последующей расшивкой швов.	1	
	Самостоятельная работа			68
		1. Составление тестов по заданным темам.		
		2. Составление пооперационных технологических карт по индивидуальным темам.		
		3. Выполнение реферата.		
Экзамен				
МДК. 05. 02.			190	
Технология				
штукатурных работ				
Тема 1.1.		Содержание учебного материала	48	
Выполнение подготовительных работ при производстве штукатурных работ.	1	Назначение и виды отделочных работ	1	
	2	Назначение штукатурных работ.	1	
	3	Квалификационные характеристики .	1	
	4	Классификация штукатурок.	1	

	5	Основы трудового законодательства.	1
	6	Правила чтения строительных чертежей.	1
	7	Методы организации труда .	1
	8	Бригадный метод организации труда.	1
	9	Организация рабочего места штукатура.	1
	10	Инструменты для штукатурных работ.	1
	11	Приспособления и инвентарь.	1
	12	Контрольно-измерительные приборы	1
	13	Назначение инструментов и приспособлений.	1
	14	Машины и механизмы в штукатурных работах.	1
	15	Механизмы для приготовления растворов.	1
	16	Механизмы для транспортировки и нанесения растворов.	1
	17	Механизмы для отделки поверхностей.	1
	18	Устройство и принцип действия машин и механизмов	1
	19	Приспособления для работы на высоте.	1
	20	Виды лесов.	1
	21	Подготовка кирпичных поверхностей к оштукатуриванию.	1
	22	Подготовка бетонных поверхностей к оштукатуриванию.	1
	23	Подготовка деревянных поверхностей к оштукатуриванию.	1
	24	Правила и приемы провешивания.	1
	25	Провешивание потолков.	1
	26	Устройство марок и маяков.	1
	27	Материалы для выполнения штукатурных работ.	1
	28	Вяжущие материалы.	1
	29	Свойства вяжущих материалов.	1
	30	Виды и свойства заполнителей.	1
	31	Виды растворов для штукатурных работ.	1
	32	Виды и назначения растворов из сухих смесей.	1
	33	Составы растворов из сухих смесей.	1
	34	Способы приготовления растворов из сухих смесей.	1

2

	35	Свойства готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах;	1	
	36	Нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы	1	
	Практические занятия			12
	37	Практическое занятие №1 Выполнение расчетов объемов работ и потребности материалов.	1	
	38	Практическое занятие №2 Подбор приспособлений для работы на высоте.	1	
	39	Практическое занятие №3 Подбор инструментов и механизмов.	1	
	40	Практическое занятие №4 Способы изготовления вручную драночных щитов.	1	
	41	Практическое занятие №5 Закрепление металлических сеток по готовому каркасу.	1	
	42	Практическое занятие №6 Выполнение насечек на поверхностях вручную и механизированным способом.	1	
	43	Практическое занятие №7 Провешивание поверхности стен.	1	
	44	Практическое занятие №8 Провешивание поверхности стен.	1	
	45	Практическое занятие №9 Провешивание потолка.	1	
	46	Практическое занятие №10 Подбор состава раствора и дозировка вручную.	1	
	47	Практическое занятие №11 Перемешивание растворов вручную.	1	
	48	Практическое занятие №12 Приготовление раствора в растворосмесителе.	1	
	Самостоятельная работа			17
	Работа с конспектом лекций;			
	Написание рефератов, докладов и сообщений;			
	Составление пооперационных технологических карт по индивидуальным темам.			
Тема 1.2. Выполнение	Содержание учебного материала			86
				1

оштукатуривания поверхностей различной сложности. Отделка и ремонт оштукатуренных поверхностей.	1	Свойства основных материалов, применяемых при штукатурных работах.	1	2
	2	Штукатурные слои.	1	
	3	Характеристики штукатурных слоев.	1	
	4	Последовательность нанесения штукатурных слоев.	1	
	5	Требования к штукатурным слоям.	1	
	6	Характеристика способов нанесения раствора.	1	
	7	Приемы разравнивания раствора.	1	
	8	Способы затирки штукатурки.	1	
	9	Технологические процессы оштукатуривания поверхностей улучшенной штукатуркой.	1	
	10	Технологические процессы оштукатуривания поверхностей высококачественной штукатуркой.	1	
	11	Технология выполнения гипсовой штукатурки.	1	
	12	Способы отделки лузг, усенок и фасок.	1	
	13	Требования к качеству лузг, усенок и фасок.	1	
	14	Устройство вентиляционных коробов.	1	
	15	Способы оштукатуривания вентиляционных коробов.	1	
	16	Нанесение раствора по маякам.	1	
	17	Разравнивание штукатурки по маякам.	1	
	18	Элементы оконных и дверных проемов.	1	
	19	Подготовительные работы перед оштукатуриванием оконных и дверных проемов.	1	
	20	Определение угла рассвета откоса.	1	
	21	Оштукатуривание откосов.	1	
	22	Оштукатуривание заглушин.	1	
	23	Понятие о штукатурных тягах.	1	
	24	Технология выполнения падуг.	1	
	25	Устройство шаблонов для вытягивания тяг.	1	
	26	Технология выполнения штукатурных тяг.	1	

	27	Устройство криволинейных тяг.	1	
	28	Материалы для отделки сухой штукатуркой.	1	
	29	Устройство и виды гипсокартонных листов.	1	
	30	Крепежные детали для сухой штукатурки.	1	
	31	Технология облицовки стен гипсокартонными листами на мастике.	1	
	32	Способы отделки стен гипсокартонными листами на мастике.	1	
	33	Устройство металлического каркаса.	1	
	34	Технология облицовки стен гипсокартонными листами по металлическому каркасу.	1	
	35	Технология облицовки потолков гипсокартонными листами.	1	
	36	Заделка швов между ГКЛ.	1	
	37	Общие сведения о колоннах и пилонах.	1	2
	38	Подготовительные работы при оштукатуривании колонны.	1	
	39	Последовательность операций при оштукатуривании 4 ^{-х} -гранных колонн	1	
	40	Последовательность операций при оштукатуривании круглых колонн.	1	
	41	Виды декоративных штукатурок.	1	
	42	Растворы для декоративных штукатурок.	1	
	43	Технология выполнения декоративных штукатурок.	1	
	44	Технология выполнения штукатурки сграффито.	1	
	45	Технология выполнения специальных штукатурок	1	
	46	Технология выполнения кислотоупорной штукатурки.	1	
	47	Классификация механизмов для штукатурных работ.	1	
	48	Механизированное оштукатуривание зданий.	1	2
	49	Требования СНиП к качеству штукатурок.	1	
	50	Технология ремонта трещин на штукатурке.	1	
	51	Организация работ при ремонтных работах.	1	
	Практические занятия			
	52	Практическое занятие №13 Определение состава штукатурного раствора.	1	
	53	Практическое занятие №14 Определение подвижности известкового раствора.	1	

	54	Практическое занятие №15 Приготовление раствора из сухой смеси.	1	
	55	Практическое занятие №16 Определение качества штукатурки.	1	
	56	Практическое занятие №17 Определение точности выполненной штукатурки.	1	
	57	Практическое занятие №18 Подбор и приготовление раствора для отделки усенка.	1	
	58	Практическое занятие №19 Крепление металлических маяков к поверхности.	1	
	59	Практическое занятие №20 Заделка швов при установке дверной коробки.	1	
	60	Практическое занятие №21 Определение угла рассвета для откоса.	1	
	61	Практическое занятие №22 Отделка верхнего откоса.	1	
	62	Практическое занятие №23 Отделка боковых откосов.	1	
	63	Практическое занятие №24 Затирка усенка на откосе.	1	
	64	Практическое занятие №25 Правила выполнения тяг.	1	
	65	Практическое занятие №26 Правила выполнения криволинейных тяг.	1	
	66	Практическое занятие №27 Подбор материалов для отделки поверхности ГКЛ.	1	
	67	Практическое занятие №28 Определение необходимого количества материалов.	1	
	68	Практическое занятие №29 Обрезка и отделка кромок листов ГКЛ.	1	
	69	Практическое занятие №30 Разметка и установка крепежных деталей.	1	
	70	Практическое занятие №31 Определение прочности крепления ГКЛ.	1	
	71	Практическое занятие №32 Подбор материала для заделки швов.	1	
	72	Практическое занятие №33 Провешивание колонн.	1	
	73	Практическое занятие №34 Оштукатуривание квадратной колонны.	1	
	74	Практическое занятие №35 Оштукатуривание круглой колонны.	1	
	75	Практическое занятие №36 Оштукатуривание многогранных колонн.	1	
	76	Практическое занятие №37 Подбор колера для цветной штукатурки.	1	
	77	Практическое занятие №38 Приготовление декоративных растворов.	1	

2

	78	Практическое занятие. №39 Получение терразитовой штукатурки.	1	
	79	Практическое занятие №40 Получение каменной штукатурки.	1	
	80	Практическое занятие № 41 Выполнение механизированного оштукатуривания.	1	
	81	Практическое занятие №42 Проверка исправности механизмов.	1	
	82	Практическое занятие №43 Определение причин дефектов на штукатурке.	1	
	83	Практическое занятие №44 Ремонт трещин на штукатурке.	1	
	84	Практическое занятие №45 Ремонт отслоившейся штукатурки.	1	
	85	Практическое занятие №46 Выполнение ремонта декоративной штукатурки.	1	
	86	Практическое занятие №47 Ремонт поверхности отделанной ГКЛ.	1	
	Самостоятельная работа		24	
	1.	Составление тестов по заданным темам.		
	2.	Составление пооперационных технологических карт по индивидуальным темам.		
	3.	Выполнение реферата.		
Дифференцированный зачет			1	2
Учебная практика			108	
Виды работ:				
1.Подготовка к работе инструментов и приспособлений.				
2.Выполнение подготовки поверхности под оштукатуривание.				
3.Выполнение приготовление простых и сложных растворов.				
4.Выполнение оштукатуривания лузг, усенков и фасок.				
5.Выполнение улучшенной штукатурки.				
6.Выполнение высококачественной штукатурки.				

7. Выполнение оштукатуривания механизированным способом.	36
8. Выполнение оштукатуривания оконных откосов.	
9. Выполнение оштукатуривания дверных откосов.	
10.Выполнение декоративной штукатурки.	
11.Выполнение ремонта простых штукатурок.	
12.Выполнение отделки ГКЛ.	
13.Подбор раствора для кладки.	
14.Подбор каменных материалов для кладки.	
15.Подсчет потребности материалов.	
16.Выполнение разметки каменной кладки	
17.Выполнение кладки сплошных стен.	
18.Укладывание арматурных стержней в кладку.	
19.Лицевая каменная кладка.	
20.Выполнение кладки с полным заполнением шва под расшивку.	
21.Разборка поврежденной кладки.	
22.Заделка борозд и гнезд.	
23.Пробивка и заделывание проёмов.	
24.Заделка трещин.	
Производственная практика	
1.Выполнение подготовительных работ.	
2.Выполнение обычной и декоративной штукатурки.	
3.Выполнение механизированного оштукатуривания.	

4.Выполнение каменной кладки сплошных стен		
5. Выполнение армированной кирпичной кладки.		
6. Выполнение ремонта каменной кладки.		
Всего:	358	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинетов «Технологии отделочных строительных работ», «Технологии общестроительных работ», мастерской для подготовки штукатуров, каменщиков.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетов:

- электронные образовательные ресурсы;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект нормативно-технической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия, макеты изделий

Технические средства обучения:

компьютеры, принтер, сканер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- вибросито для предварительного процеживания растворной смеси,
- растворонасос для нанесения штукатурных слоев,
- угольник стальной для проверки правильности укладки реек,
- угольник специальный для определения «угла рассвета» при оштукатуривании откосов,
- линейка для отделки рустов,
- молоток насечный,
- нож для резки гипсокартонных листов,
- ножницы ручные для резки металла,
- ножовка с узким полотном,
- отвертка диэлектрическая,
- отвертка слесарно-монтажная под крестообразный шлиц,
- полуторок усеночный,
- рустовка стальная,
- щетка пневматическая угловая ручная,
- правило лузговое,
- правило усеночное,
- приспособление для срезки фасок,
- рейкодержатель винтовой,
- шаблон простой для вытягивания прямолинейных тяг,
- подмости складные,
- пояс предохранительный.
- гладилка металлическая,
- ковш штукатурный,
- отрезовка,

- очки защитные,
- сито,
- нормокомплект каменщика /кирочка, кельма, расшивка, причальный шнур и причальные скобы, порядовки, уровни, отвесы, привила, рулетка, трамбовки, швабровки/
- емкости для сыпучих материалов
- кирпич
- бетономешалка.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно.

4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Петрова И.В. Общая технология отделочных строительных работ (4-е изд., стер.) учеб.пособие, 2018,
2. Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве (7-е изд., стер.) учебник, -М.: «Академия», 2017г.
3. Куприянова В.Г. Каменщик (1-у изд) учебное пособие –М.: «Академия», 2016г.
4. Лукин А.А. Технология каменных работ (1-е изд.) учебное пособие -М.: «Академия» 2018г.
5. Сетков В.И. Строительство, введение в специальность (2-е изд перераб. и доп).
6. Соколов Г.К. Технология и организация строительства (7-е изд., стер.)учебник –М,: «Академия»2018г.

Дополнительные источники

1. Руденко В.И. Штукатурные, шпатлевочные и малярные работы дп. Ростов-на_Дону: Феникс,2016., -251с.
2. Серикова Л.В. Штукатур – маляр: новый строительный справочник дп. - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2016., - 253с.,
3. Журналы: «Промышленное и гражданское строительство», «Новый дом», «Ваш дом»

Интернет-ресурсы:

- 1.<http://www.to-build.ru>
2. <http://www.stroidom.net>
3. <http://www.parthenon-house.ru>
4. <http://www.strol.ru>
5. <http://drovishk.in>

Средства обучения

Электронные образовательные ресурсы, плакаты и чертежи, макеты изделий, слайды, видеоматериал, фотоматериал на дисках, сайты Интернета.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Лабораторные и практические работы, учебная и производственная практики составляют 60% от общего времени, отведенного на изучение модуля.

Теоретическое обучение, практические занятия для закрепления теоретического материала и формирования у учащихся необходимых профессиональных умений и навыков, проводят в кабинетах, которые обеспечены необходимыми учебными пособиями, макетов изделий, оборудованием, инвентарём. В учебных кабинетах организовывается самостоятельная работа учащихся по разработанным индивидуальным заданиям. Применяются электронные учебники.

Учащиеся направляются на производственную практику только после изучения ими профессионального модуля «Выполнение работ по профессиям «Штукатур», «Каменщик» усвоения безопасного выполнения всех видов работ, предусмотренных программой производственной практики. Консультационная помощь оказывается в виде индивидуальных занятий.

Дисциплины, изучение которых должно предшествовать освоению данного модуля: общеобразовательные дисциплины, ОП.03. Основы электротехники, ОП.02. Техническая механика, ОП.01. Инженерная графика, ОП.04. Основы геодезии, ОП.07. Безопасность жизнедеятельности, ОП.05. Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.06. Экономика организаций.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессионального модуля; опыт работы и стажировка 1 раз в 3 года в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессионального модуля; опыт работы и стажировка 1 раз в 3 года в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда.

Инженерно-педагогический состав:

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

Образовательное учреждение обеспечивает организацию и проведение текущего и итогового контроля демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения. Итоговый контроль проводится экзаменационной комиссией после обучения по междисциплинарному курсу.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы):

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнить подготовительные работы при производстве штукатурных работ.	<p>Организация рабочего места с соблюдение техники безопасности условий труда.</p> <p>Выполнение просчета объема работ и потребности материалов.</p> <p>Определение пригодности применяемых материалов.</p> <p>Создание безопасных условий труда.</p> <p>Изготавливание вручную драночных щитов.</p> <p>Пришивание изоляционных материалов и металлической сетки.</p> <p>Набивание гвоздей и оплетание их проволокой.</p> <p>Выполнение насечки поверхностей вручную и механизированным способом.</p> <p>Пробивание гнезда вручную с постановкой пробок.</p> <p>Оконопачивание коробки и места</p>	<p>Входной, текущий и итоговый контроль в форме тестирования.</p> <p>Защита лабораторной и практической работы.</p> <p>Результаты наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе работы.</p>

	<p>примыкания крупнопанельных перегородок.</p> <p>Промаячивание поверхности с защитой их полимерами.</p>	
ПК.1.2. Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.	<p>Выполнение простой штукатурки.</p> <p>Выполнение сплошного выравнивания поверхностей.</p> <p>Выполнение улучшенного оштукатуривания вручную поверхностей различной сложности.</p> <p>Железнение поверхности штукатурки.</p> <p>Выполнение высококачественного оштукатуривания поверхностей различной сложности.</p> <p>Контроль качества штукатурок.</p>	<p>Текущий контроль в форме тестирования.</p> <p>Защита практической работы.</p> <p>Результаты наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе работы</p>
ПК.1.3. Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.	<p>Нанесение на поверхность декоративных растворов и их обработка вручную и механизированным инструментом.</p> <p>Отделывание фасада декоративной штукатуркой.</p> <p>Торкретирование поверхности с защитой их полимерами.</p>	<p>Текущий контроль в форме тестирования.</p> <p>Защита практической работы.</p> <p>Результаты наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе работы.</p>
ПК 1.4. Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.	<p>Выполнение ремонта обычных оштукатуренных поверхностей.</p> <p>Ремонт поверхностей, облицованных листами сухой штукатурки.</p>	<p>Текущий контроль в форме тестирования.</p> <p>Защита практической работы.</p> <p>Результаты наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе работы.</p> <p>Комплексный экзамен (оценка продукта деятельности).</p>
ПК 3.1 Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.	<p>Выбрать инструменты, приспособления, инвентарь для каменных работ подобрать требуемые материалы для каменной кладки</p> <p>приготовить растворную смесь для производства каменной кладки</p> <p>организовать рабочее место</p>	<p>Текущий контроль в форме тестирования.</p> <p>Защита лабораторной работы.</p> <p>Результаты наблюдений за деятельностью обу</p>

	<p>установить леса и подмости создать безопасные условия труда при выполнении каменных работ чи- тать чертежи, схемы каменных кон- струкций, выполнять разметку ка- менных конструкций</p>	чающегося в процессе работы
ПК 3.2 Произво- дить общие ка- менные работы различной слож- ности.	<p>Производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным си- стемам перевязки швов</p> <p>выполнять армированную кирпич- ную кладку</p> <p>производить кладку стен облегчен- ных конструкций</p> <p>выполнять бутовую и бутобетон- ную кладку</p> <p>выполнять смешанные кладки</p> <p>выкладывать перегородки из раз- личных каменных материалов</p> <p>выполнять лицевую кладку и обли- цовку стен</p>	<p>Текущий контроль в форме тестирования.</p> <p>Защита практической работы.</p> <p>Результаты наблюдений за деятельностью обу- чающегося в процессе работы.</p>
ПК 3.3 Выпол- нять сложные ар- хитектурные эле- менты из кирпича и камня.	<p>Выкладывать конструкции из стек- лоблоков и стеклопрофилита</p> <p>производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов</p> <p>выполнять кладку карнизов различ- ной сложности</p> <p>выполнять декоративную кладку</p> <p>устраивать при кладке стен дефор- мационные швы</p> <p>выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения</p> <p>выполнять кладку каменных кон- струкций мостов промышленных и гидротехнических сооружений</p> <p>соблюдать безопасные условия труда</p>	<p>Текущий контроль в форме тестирования.</p> <p>Защита практической работы.</p> <p>Результаты наблюдений за деятельностью обу- чающегося в процессе работы.</p>
ПК 3.4 Контроли- ровать качество каменных работ.	<p>Проверять качество материалов для каменной кладки</p> <p>контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров заполнения швов</p> <p>контролировать вертикальность и го- ризонтальность кладки</p> <p>проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта</p> <p>выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность</p>	<p>Текущий контроль в форме тестирования.</p> <p>Защита практической работы.</p> <p>Результаты наблюдений за деятельностью обу- чающегося в процессе работы.</p>

ПКЗ.5 Выполнять ремонт каменных конструкций.	Заменять разрушенные участки кладки пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда, проемы выполнять заделку концов балок и трещин соблюдать безопасные условия труда	Текущий контроль в форме тестирования. Защита практической работы. Результаты наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе работы. Комплексный экзамен (оценка продукта деятельности).
--	---	--

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии. Проявление активности в процессе освоения и овладения навыков профессиональной деятельности Наличие результатов(грамоты, дипломы). Отзывы о прохождении практик. Участие в конференциях, семинарах, конкурсах профессионального мастерства.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач. Рациональность планирования и организации деятельности; - своевременность сдачи заданий, отчетов и проч. документов; - соответствие выбранных методов на основе проведения маркетинговых исследований их целям и задачам; - обоснование выбора и применения методов выполнения опера-	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.

	ций.	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Эффективное выполнение профессиональных задач. Проявление ответственности за результаты своей работы. Стремление к самоконтролю и саморегуляции трудовой деятельности, демонстрация навыков.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Самостоятельный поиск необходимой информации для выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Самостоятельное использование различных источников; - результативность и широта использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе Соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. Построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.

	и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности, успешное освоение ПМ.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.