


**Министерство труда, занятости и трудовых ресурсов
Новосибирской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Новосибирской области
Бердский политехнический колледж
(ГБПОУ НСО «Бердский политехнический колледж»)**

СОГЛАСОВАНО
Заведующая УМО



Брайченко Л.Г.
04.09.2014г.

**СОГЛАСОВАНО**
Генеральный директор
ООО «СтройБердск»
Минин И.С.
04.09.2014г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям КРС
среднего профессионального образования
по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

РАССМОТРЕНО
На ПЦК протокол № 1
04.09.2014г.

Председатель ПЦК
 Ларина Л.А.

БЕРДСК, 2014

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация-разработчик:

ГБПОУ Новосибирской области «Бердский политехнический техникум»

Разработчики:

Ларина Любовь Александровна – преподаватель специальных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	19

1. ПАСПОРТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля «**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям**» – 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 «Выполнение каменных работ», «Выполнение штукатурных работ» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ;
- ПК 2. Производить общие каменные работы различной сложности;
- ПК 3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня;
- ПК 4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий;
- ПК 5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки;
- ПК 6. Контролировать качество каменных работ;
- ПК 7. Выполнять ремонт каменных конструкций.
- ПК 8. Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.
- ПК 9. Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.
- ПК 10. Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.
- ПК 11. Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников по профессии 12620 «Каменщик», «Штукатур» при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям»– требования к результатам освоения модуля

С целью овладения основным видом «Выполнение каменных работ», «Выполнение штукатурных работ» и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ;
- производства общих каменных работ различной сложности;
- выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня;
- выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий;
- производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки;
- контроля качества каменных работ;
- выполнения ремонта каменных конструкций;
- выполнения подготовительных работ при производстве штукатурных работ;
- выполнения оштукатуривания поверхностей различной степени сложности;
- выполнения отделки оштукатуренных поверхностей;
- выполнения ремонта оштукатуренных поверхностей.

уметь:

- выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;
- подбирать требуемые материалы для каменной кладки;
- готовить растворную смесь для производства каменной кладки;

- организовывать рабочее место;
- устанавливать леса и подмости;
- создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;
- читать чертежи и схемы 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 кладки;
- выполнять смешанные кладки;
- выкладывать перегородки из различных каменных материалов;
- выполнять лицевую кладку и облицовку стен;
- выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита;
- соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ;
- 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;
- выполнять монтаж фундаментов и стен подвалов;
- монтировать ригели, балки и перемычки;
- монтировать лестничные марши, ступени и площадки;
- монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники;
- выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий;
- производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций;
- соблюдать безопасные условия труда при монтаже;
- подготавливать материалы для устройства гидроизоляции;
- устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов;
- устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов;
- проверять качество материалов для каменной кладки;
- контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов;
- контролировать вертикальность и горизонтальность кладки;
- проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;
- выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов;
- выполнять геодезический контроль кладки и монтажа;
- выполнять разборку кладки;
- заменять разрушенные участки кладки;
- пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнёзда и проёмы;
- выполнять заделку концов балок и трещин;
- производить ремонт облицовки;
- соблюдать безопасные условия труда;
- организовывать рабочее место;
- просчитывать объемы работ и потребности в материалах;
- 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;
- оконпачивать коробки и места примыкания крупнопанельных перегородок;
- промаячить 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, заглушины и отливы сборными элементами;
- железнить поверхности штукатурки;
- выполнять механизированное оштукатуривание поверхностей;
- разделять швы между плитами сборных железобетонных перекрытий, стеновых панелей;
- выполнять высококачественное оштукатуривание поверхностей различной сложности;
- наносить на поверхности декоративные растворы и их обработку вручную и механизированным инструментом;
- отделывать фасады декоративной штукатуркой;
- торкретировать поверхности с защитой их полимерами;
- 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 гипсокартонными листами на клей;
- облицовывать гипсокартонными листами стен каркасным способом;
- отделывать швы между гипсокартонными листами;
- контролировать качество штукатурок;
- выполнять беспесчаную 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;

знать:

- нормоконспект каменщика;
- виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки;
- правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки и способы их приготовления
- 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 каменных конструкций;
- общие правила кладки;
- системы перевязки кладки;
- порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки;
- технологию армирования кирпичной кладки;
- технологию кладки стен облегченных конструкций;
- технологию бутовой и бутобетонной кладки

- технологию смешанной кладки;
- технологию кладки перегородок из различных каменных материалов;
- технологию лицевой кладки и облицовки стен;
- технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита;
- правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ;
- виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки;
- 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;
- технологию кладки колодцев, коллекторов и труб;
- особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений;
- правила техники безопасности;
- требования к подготовке оснований под фундаменты;
- технологию разбивки фундамента;
- технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала;
- требования к заделке швов;
- виды монтажных соединений;
- технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок;
- технологию монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников;
- технологию монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия;
- правила техники безопасности;
- назначение и виды гидроизоляции;
- виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ;
- технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов;
- требования к качеству материалов при выполнении каменных работ;
- размеры допускаемых отклонений;
- порядок подсчёта объёмов каменных работ и потребности материалов;
- порядок подсчёта трудозатрат стоимости выполненных работ;
- основы геодезии;
- ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий;
- способы разборки кладки;
- технологию разборки каменных конструкций;
- способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнёзд;
- технологию заделки балок и трещин различной ширины;
- технологию усиления и подводки фундаментов;
- технологию ремонта облицовки;
- 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;
- составы мастик для крепления сухой штукатурки;
- виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания;
- основные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ;
- технологию и устройства марок и маяков;
- технологию отделки 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;
- технику 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 строительных норм и правил к качеству штукатурок

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 599 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося	479 часов,
включая:	
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	263 часа;
самостоятельной работы обучающегося	120 часов;
учебной практики	72 часа;
производственной практики	144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям.

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

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	- Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.
ПК 2	- Производить общие каменные работы различной сложности.
ПК 3	- Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.
ПК 4	- Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.
ПК 5	- Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.
ПК 6	- Контролировать качество каменных работ.
ПК 7	- Выполнять ремонт каменных конструкций.
ПК 8.	- Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.
ПК 9.	- Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.
ПК 10.	- Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.
ПК 11.	- Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким

профессиям

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная часов
			Всего часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1- ПК 7	МДК 05.01 Технология каменных работ	160	110	60	50	36	60
ПК 8 – ПК 11	МДК 05.02 Технология штукатурных работ	223	153	80	70	36	84
	Учебная практика	72					
	Производственная практика, часов	144					
	<i>Всего:</i>	<i>599</i>	<i>263</i>	<i>140</i>	<i>120</i>	<i>72</i>	<i>144</i>

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 05.01. Технология каменных работ		160	
Тема 1.1. Инструменты и приспособления. Механизмы. Леса и подмости.	Содержание		
	Приспособления для каменных работ. Контрольно- измерительные приборы и инструменты. Механизмы. Виды лесов и подмостей, правила их установки и эксплуатации. Требования к установке лесов и подмостей.	2	2
Тема 1.2 Общие сведения о каменной кладке.	Содержание		2
	Виды каменных кладок. Правила разрезки каменной кладки. Структура каменной кладки. Система перевязки швов. Виды расшивки швов.	2	
	Практические занятия	3	2
	Определение систем перевязки швов.	1	
	Определение толщины стены. (Работа с макетами кирпичей)	1	
	Сравнительные характеристики кладок по разным системам перевязки.	1	
	Контрольная работа	1	
	Самостоятельная работа	9	
	Изучение технических данных механизмов, применяемых при каменных работах. Испытание прочности кладки по правилам разрезки. Виды каменных кладок и их применение. Что понимают под перевязкой? Приемы укладки кирпича и обработки швов.		
Тема 1.3. Технология выполнения каменной кладки	Содержание		
	Кирпичная кладка: Организация рабочего места при кладке глухих участков стен, простенков, столбов и углов.	14	2

	<p>Последовательность выполнения кладки. Виды штраб. Установка порядовок. Способы выполнения каменной кладки. Раскладка кирпича, расстилание раствора. Кладка по однорядной системе перевязки: кладка углов, простенков, вертикальных ограничений, примыканий и пересечений стен. Дымовые и вентиляционные каналы. Пилястры и ниши. Кладка по многорядной системе перевязки: кладка углов, простенков, вертикальных ограничений, примыканий и пересечений стен. Дымовые и вентиляционные каналы. Пилястры и ниши. Кладка по трехрядной системе перевязки. Кладка простенков, столбов Облегченная кладка Армирование кирпичной кладки. Кладка кирпичных колодцев. Устройство осадочных и температурных швов. Кладка перемычек: виды перемычек, кладка перемычек. Кладка арок и сводов. Организация работ при кладке стен из кирпича. Понятие о захватках и делянках. Качество кирпичной кладки. Безопасные приёмы кирпичной кладки.</p>		
	<p>Бутовая и бутобетонная кладка: - Бутовая кладка. Разновидности бутовой кладки. - Бутобетонная кладка. - Кладка бутовых фундаментов. Безопасные приёмы выполнения работ.</p>	2	2
	<p>Кладка из искусственных и природных камней правильной формы: Кладка из керамического пустотелого камня. Стены из бетонных и природных камней. Смешанная кладка. Кладка перегородок. Кладка из стеклоблоков. Организация рабочего места и безопасность труда.</p>	3	2

Лицевая кладка и облицовка стен: Декоративная кладка. Декоративно-рельефная кладка. Готическая кладка. Крестовая кладка. Лицевая кладка. Облицовка фасадов одновременно с кладкой. Облицовка элементов фасада. Облицовка выложенных стен. Организация труда и рабочего места при облицовке фасадов. Техника безопасности.	3	2
Лабораторные работы	28	2
Составление схем организации рабочего места.	1	
Раскладка кирпича при кладке стен разной толщины.	1	
Вычерчивание порядовок элементов кладки по однорядной системе перевязки (углы, примыкания стен, пересечения стен, простенки, вертикальные ограничения стен, дымовые и вентиляционные каналы, пилястры, ниши).	2	
Вычерчивание схем порядовок элементов кладки по многорядной системе (углы, примыкания стен, пересечения стен, простенки, вертикальные ограничения стен, дымовые и вентиляционные каналы, пилястры, ниши).	2	
Составление технологической карты «Кладка круглых колодцев», «Кладка прямоугольных колодцев»	3	
Составление порядка кладки рядовых перемычек	1	
Составление порядка кладки клинчатых и лучковых перемычек	1	
Технологическая карта «Последовательность кладки арок».	2	
Составление инструкции по охране труда при выполнении каменных работ.	2	
Составление инструкционно - технологических карт «Бутовая кладка подпорной стенки способом под лопатку», «Бутовая кладка стен способом под залив», «Бутобетонная кладка фундаментов»	4	
Составление технологической карты «Кладка кирпичных перегородок»	2	
Составление технологической карты «Кладка из бетонных камней»	2	
Составление схем организации рабочего места при кладке перегородок.	2	
Нахождение требований качества по СНиПу.	3	
Контрольная работа	1	

	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Кладка по цепной, многорядной и трехрядной системам перевязки. Как организовать рабочее место при кладке простенков? Изготовление шаблона для арки. Облегченная кладка. Бутовая и бутобетонная кладки. Составление технологической карты «Кладка из бетонных камней» Кладка из керамического и бетонных камней правильной формы. Составление технологической карты «Разметка перегородок» Составление технологической карты «Кладка кирпичных перегородок» Составление технологической карты «Кладка гипсовых перегородок» Кладка перегородок. Составить схемы декоративных кладок. Последовательность смешанной кладки из кирпича и камня. Составить технологическую последовательность облицовки выложенных стен. Составление технологической карты облицовки стен одновременно с кладкой Составление технологической карты облицовки ранее выложенных стен. Вычерчивание схем-порядовок раскладки кирпича при кладке стен с прерывающимися через три ряда вертикальными швами. Порядок выполнения разных видов лицевой кладки. Вычерчивание схем порядовок элементов готической кладки. Вычерчивание схем порядовок элементов стен крестовой кладкой. Качество облицовки фасадов.</p>	21	
<p>Тема 1.4 Гидроизоляция каменных конструкций. Ремонт и восстановление кирпичной кладки.</p>	<p>Содержание</p> <p>Гидроизоляция каменных конструкций: Виды и назначение гидроизоляции. Устройство горизонтальной гидроизоляции. Устройство вертикальной гидроизоляции. Техника безопасности при гидроизоляции каменных конструкций.</p> <p>Ремонт и восстановление кирпичной кладки: Дефекты кирпичной кладки. Разборка кладки.</p>	8	
		4	2
		4	2

	Ремонт каменной кладки. Ремонт гидроизоляции конструкций. Усиление каменных конструкций. Подводка фундаментов.		
	Лабораторные работы	9	2
	Составление технологической карты «Устройство вертикальной оклеечной гидроизоляции», «Устройство горизонтальной оклеечной гидроизоляции», «Устройство горизонтальной окрасочной гидроизоляции»	4	
	Порядок разборки кладки стен, пробивки проема, простенков, арок и сводов.	2	
	Составление технологической карты «Усиление фундаментов»	2	
	Составление технологической карты «Усиление конструкций»	1	
	Контрольная работа	1	
	Самостоятельная работа	10	
	Где размещают гидроизоляцию в фундаментах бесподвальных зданий? Какой инструмент применяют для устройства окрасочной и оклеечной гидроизоляции? Порядок приготовления битумной мастики. Технические требования к выполнению гидроизоляционных работ. Какой инструмент применяют при ремонте каменных конструкций? Какие виды ремонта каменных стен чаще всего применяют на практике? Как выполняют подводку ленточных фундаментов?		
Тема 1.5 Каменные работы в зимних условиях.	Содержание	4	
	Кладка способом замораживания. Кладка с применением противоморозных добавок. Кладка с электропрогревом и в тепляках. Транспортирование растворов в зимних условиях. Мероприятия, проводимые в период оттаивания кладки.		2
	Лабораторные работы	10	2
	Последовательность кладки способом замораживания.	2	
	Составление таблицы по кладке с противоморозными добавками	2	
	Технологическая последовательность кладки с прогревом.	2	
	Выбор противоморозных добавок и подбор количества	2	

	противоморозных добавок (таблица).		
	Составление инструкции по мероприятиям, проводимым в период оттаивания.	2	
	Самостоятельная работа	4	
	Выбор противоморозных добавок и подбор количества противоморозных добавок (таблица). Как можно повысить несущую способность кирпичных стен, простенков и столбов в период весеннего оттаивания.		
Тема 1.6 Монтажные работы при возведении кирпичных зданий.	Содержание	8	
	Геодезические работы на стройке. Геодезические приборы и инструменты. Разбивка зданий на местности. Нулевой и условный горизонт. Передача отметок. Геодезический контроль точности монтажа.	4	
	Монтажные работы при возведении кирпичных зданий. Монтажные инструменты, приспособления. Такелажное оборудование. Грузоподъемное оборудование. Монтаж фундаментных плит. Монтаж блоков стен подвала. Монтаж панелей перекрытия. Монтаж крупных кирпичных блоков Монтаж конструкций по ходу кладки. Заделка стыков и швов. Поэтапный контроль.	4	
	Лабораторные работы	10	2
	Составление таблицы сигналов, применяемых при монтаже.	2	
	Составление технологической карты «Монтаж фундаментных плит»	2	
	Составление технологической карты «Монтаж плит перекрытия»	2	
	Разработка технологической последовательности монтажа лестничных площадок и лестничных маршей.	1	
	Составление технологической карты «Монтаж балконных плит»	1	
	Нахождение требований качества по СНиПу.	2	
Контрольная работа	1		
Самостоятельная работа	6		
	Закрепление осей стен здания на местности. Нулевой и условный горизонт.		

	Такелажное оборудование. Монтажные краны. Как проверяют соответствие возведенных фундаментов рабочим чертежам?		
МДК.01.01. Технология штукатурных работ		223	
Тема 1.1. Инструменты, механизмы, контрольно-измерительные приборы для штукатурных работ	Содержание	8	
	Ручные инструменты, приспособления и инвентарь. Виды, наименование, назначение и правила применения ручных инструментов для подготовительных и штукатурных работ. Подготовка инструментов к работе. Использование ручных инструментов и приспособлений при выполнении штукатурных работ.	2	
	Контрольно-измерительные приборы. Классификация, назначение контрольно-измерительных приборов, правила эксплуатации. Использование контрольно-измерительных инструментов при выполнении штукатурных работ.	2	2
	Машины и механизмы для штукатурных работ. Устройство и принцип действия пневматических и электроинструментов для подготовки поверхности под оштукатуривание. Устройство и принцип действия машин и механизмов для выполнения оштукатуривания. Штукатурные станции и агрегаты. Электрические и пневматические затирочные машины. Машины для торкретирования поверхности.	4	2
	Самостоятельная работа	7	
	1. Компьютерная презентация «Ручной и механизированный инструмент для штукатурных работ» 2. Приготовиться к тестированию		
Тема 1.2. Основные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ	Содержание	6	
	Виды и составы обычных растворов и смесей. Классификация растворов. Свойства растворных смесей: подвижность, усадка при твердении. Технология приготовления растворов. Требования, предъявляемые к качеству растворов .	2	

		Специальные растворы, их составы и технология приготовления. Водонепроницаемые, теплоизоляционные, армированные, рентгенозащитные и кислотоупорные растворы. Требования, предъявляемые к составу растворов, применяемых для защиты поверхностей.	1	
		Растворы для зимних работ, технология их приготовления, свойства. Требования, предъявляемые к качеству растворов для оштукатуривания зимой. Противоморозные добавки. Правила безопасного труда при работе с противоморозными добавками.	2	
		Готовые сухие растворные смеси. Виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей. Составы мастик для крепления сухой штукатурки. Виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания.	1	
		Самостоятельная работа.	5	
		1. Реферат на тему «Специальные растворы в строительстве» 2. Заполнить таблицу «Классификация растворов»		
Тема 1.3. Подготовка поверхностей под оштукатуривание	Подготовка под	Содержание	16	
		Леса и подмости для выполнения штукатурных работ. Виды и конструкции лесов, подмостей штукатурных работ. Устройство и правила эксплуатации лесов и подмостей.	2	
		Подготовка каменных поверхностей под оштукатуривание. Способы создания шероховатости на кирпичных, железобетонных, гипсобетонных, шлакобетонных поверхностях. Способы очистки и увлажнения поверхностей. Способы устройств вентиляционных коробов.	2	
		Подготовка деревянных поверхностей под оштукатуривание. Способы набивки штучной и щитовой дроби, металлических сеток, набивка гвоздей с оплетением их проволокой на поверхности деревянных перегородок. Набивка материалов для тепло- и гидроизоляции деревянных конструкций стен и перегородок.	2	
		Подготовка разнородных поверхностей под оштукатуривание. Затягивание стыков разнородных поверхностей сеткой. Затягивание сеткой каналов и борозд. Устройство сетчато-армированных конструкций.	2	
		Провешивание поверхностей. Назначение и способы провешивания поверхностей. Правила	2	

	провешивания стен и потолков, применяемые инструменты.		
	Марки и маяки. Устройство растворных марок и маяков. Инвентарные марки и маяки, их назначение и конструкции. Установка на поверхности марок и маяков под высококачественное и улучшенное оштукатуривание. Устройство маяков на бетонной поверхности.	2	
	Требования СНиП к качеству подготовки поверхностей под оштукатуривание. Размеры допустимых отклонений поверхностей: стен и углов от вертикали, швов кладки от горизонтали, неровностей поверхности (выпуклостей и впадин). Выполнение контроля качества подготовки	2	
	Организация труда и требования безопасности. Вредные и опасные производственные факторы штукатурных работ. Средства индивидуальной защиты. Правильная организация рабочего места при подготовке поверхностей к оштукатуриванию. Соблюдение требований безопасности при работе на высоте. Соблюдение требований безопасности при подготовке поверхностей к оштукатуриванию.	2	
	Практические работы	6	
	Практическая работа № 1. Составление технологической карты по подготовке камневидных поверхностей Практическая работа №2. Составление технологической карты по подготовке деревянных поверхностей Практическая работа № 3. Составление технологической карты по подготовке разнородных поверхностей		
	Самостоятельная работа.	8	
	1. Подготовка к тестированию. 2. Реферат на тему «Подготовка деревянных поверхностей под оштукатуривание» 3. Компьютерная презентация «Леса и подмости для выполнения штукатурных работ»		
Тема 1.4. Технология обычного оштукатуривания поверхностей	Содержание	16	
	Оштукатуривание потолков, стен, перегородок. Виды штукатурок по качеству. Слои штукатурки. Способы нанесения раствора на поверхность вручную. Способы разравнивания раствора на поверхности. Нанесение и затирка накрывочного слоя.	2	

Контроль качества оштукатуривания.		
Практические и лабораторные работы	10	
Практическая работа № 4 Составление технологической карты по простому оштукатуриванию стен Лабораторная работа № 1 Составление схем провешивания горизонтальных поверхностей Лабораторная работа № 2 Составление схем провешивания вертикальных поверхностей Практическая работа № 5 Составление технологической карты по улучшенному оштукатуриванию стен Практическая работа № 6 Составление технологической карты по высококачественному оштукатуриванию стен		
Выполнение разделки углов, пилястр, колонн; вытягивание падуг, тяг. Натирка усенков и лузгов. Виды тяг. Изготовление шаблонов. Вытягивание карнизов и падуг внутри помещений.	2	
Практические и лабораторные работы	22	
Лабораторная работа № 3 Вычертить схему изготовления и устройства шаблонов и крепления правил Лабораторная работа № 4 Вычертить шаблон для разделки углов Лабораторная работа № 5 Вычертить схему разделки углов Лабораторная работа № 6 Вычертить схему провешивания четырехгранных колонн Лабораторная работа № 7 Вычертить схему устройства маяков на круглых колоннах Практическая работа № 7 Составление технологической карты по вытягиванию прямолинейных тяг Практическая работа № 8 Составление технологической карты по оштукатуриванию четырехгранных колонн Практическая работа № 9 Составление технологической карты по оштукатуриванию круглых колонн Практическая работа № 10 Составление технологической карты по оштукатуриванию многогранных колонн Лабораторная работа № 8 Вычертить схему расшивки рустов Лабораторная работа № 9 Вычертить схему оштукатуривания ниш		

	<p>Технология отделки оконных и дверных проемов. Подготовительные работы при отделке оконных проемов. Технологический процесс оштукатуривания внутренних оконных, дверных откосов. Оштукатуривание заглушин в оконных проемах. Железнение цементной штукатурки.</p>	2	
	<p>Практические и лабораторные работы</p>	4	
	<p>Практическая работа № 11 Составление технологической карты по оштукатуриванию внутренних оконных откосов Практическая работа № 12 Составление технологической карты по оштукатуриванию внутренних дверных откосов</p>		
	<p>Технология выполнения однослойной гипсовой штукатурки. Выполнение мероприятий по обеспечению адгезии гипсовой штукатурки с бетонной поверхностью. Порядок установки маяков с защитой поверхности полимерами. Выполнение однослойной гипсовой штукатурки на бетонных поверхностях.</p>	2	
	<p>Механизированные инструменты для нанесения штукатурных растворов. Форсунки механические и пневматические. Устройство и принцип работы растворонасоса. Подготовка растворонасоса к работе. Возможные неисправности растворонасоса, растворопровода и форсунок, причины их появления и способы устранения.</p>	2	
	<p>Механизированное оштукатуривание поверхностей. Характеристика механизированных способов нанесения на поверхность штукатурных растворов. Методы нанесения штукатурных растворов на различные поверхности с помощью механических и пневматических форсунок.</p>	2	
	<p>Требования СНиП к качеству выполнения штукатурных работ. Способы контроля качества оштукатуривания. Размеры допустимых отклонений штукатурки: стен и углов от вертикали, потолков от горизонтали, неровностей поверхности (выпуклостей и впадин).</p>	2	
	<p>Организация труда и требования безопасности. Правильная организация рабочего места при оштукатуривании поверхностей интерьеров и фасадов. Соблюдение требований безопасности при работе с растворонасосом. Соблюдение требований безопасности при оштукатуривании поверхностей.</p>	2	

	Практические и лабораторные работы	8	
	Практическая работа № 13 Составление технологической карты по оштукатуриванию лестничных клеток Практическая работа № 14 Составление технологической карты по оштукатуриванию по сетчатым поверхностям Практическая работа № 15 Составление технологической карты по отделке рустов Практическая работа № 16 Организация рабочего места при оштукатуривании механизированным способом		
	Самостоятельная работа.	11	
	1. Компьютерная презентация «Механизированные инструменты для нанесения штукатурных растворов» 2. Подготовка к тестированию. 3. Выполнить схему организации рабочего места при механизированном оштукатуривании		
Тема 1.5. Технология выполнения декоративных и специальных штукатурок	Содержание	6	
	Основные материалы, применяемые при отделке фасадов декоративными штукатурками. Подготовительные работы перед оштукатуриванием фасадов. Способы нанесения раствора на поверхность вручную. Способы разравнивания раствора на поверхности. Нанесение и затирка накрывочного слоя. Рустование штукатурки в полупластичном состоянии. Циклевание штукатурки в полупластичном состоянии. Способы обработки декоративного слоя: «под смыв» и «наковкой». Выцарапывание штукатурки по рисунку. Контроль качества оштукатуривания. Требования безопасности труда при оштукатуривании.		
	Практические и лабораторные работы	16	
	Лабораторная работа № 10 Выбор составов раствора для декоративных штукатурок: известково-песчаный раствор Лабораторная работа № 11 Выбор составов раствора для каменных и терразитовых штукатурок Практическая работа № 17 Составление технологической карты по оштукатуриванию фасадов обычной штукатуркой Практическая работа № 18 Составление технологической карты по		

	<p>оштукатуриванию фасадов цветными известково-песчаными штукатурками</p> <p>Практическая работа № 19 Составление технологической карты по оштукатуриванию фасадов цветными известково-песчаными штукатурками</p> <p>Практическая работа № 20 Составление технологической карты по оштукатуриванию фасадов каменными штукатурками</p> <p>Практическая работа № 21 Составление технологической карты по оштукатуриванию фасадов каменными штукатурками</p> <p>Практическая работа № 22 Составление технологической карты по оштукатуриванию фасадов терразитовыми штукатурками</p>		
	Самостоятельная работа	18	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Реферат на тему «Техника безопасности при работе с ручными инструментами и при работе на высоте» 2. Разработать технологическую карту «Выполнение штукатурки «сграффито» 3. Компьютерная презентация «Современные строительные материалы» 4. Компьютерная презентация «Новые технологии в строительстве» 5. Подготовка к тестированию. 6. Заполнить таблицу «Современные виды штукатурок» 		
Тема 1.6. Технология выполнения ремонта оштукатуренных поверхностей	Содержание	6	
	Виды дефектов оштукатуренных поверхностей. Способы их обнаружения. Визуальное обследование и простукивание старой штукатурки. Причины появления и способы устранения дефектов.	2	
	Виды и последовательность работ при ремонте оштукатуренных поверхностей. Способы снятия участков старой штукатурок. Замена пришедшей в негодность, разрушенной и покоробленной дроби. Необходимость подготовки отбитых мест к нанесению раствора.	2	
	Послойное нанесение штукатурного раствора. Способы нанесения, разравнивания раствора на поверхности. Соблюдение технологических перерывов. Контроль качества оштукатуривания при ремонтных работах.	1	
	Технологические операции по расшивке и заделке трещин на	1	

	старой штукатурке. Применение сложных растворов или специальных гипсополимерных смесей для заделки глубоких трещин		
	Практические работы	6	
	Практическая работа № 23 Организация рабочего места при ремонте штукатурки Практическая работа № 24 Составление технологической карты при проявлении трещин и их ремонт Практическая работа № 25 Составление технологической карты при ремонте вздутой и отслоившейся штукатурки		
	Самостоятельная работа	10	
	1. Выполнить схему организации рабочего места при ручном оштукатуривании. 2. Компьютерная презентация «Технология оштукатуривания поверхности при ремонтных работах» 3. Подготовка к тестированию. 4. Подготовка к практическим и лабораторным работам. 5. Реферат на тему «Растворы с противоморозными добавками»		
Тема 1.8 Отделка поверхностей ГКЛ. Современные виды штукатурок.	Содержание	15	
	Технология облицовки поверхности гипсокартонными листами. Основные технологические требования при облицовке ГКЛ и ГВЛ. Способы крепления ГКЛ и ГВЛ. Каркасный способ. Бескаркасный способ. Консольные нагрузки.	2	
	Современные виды штукатурок. Штукатурка типа КНАУФ «Гольдбанд». Штукатурка гипсовая «Ротбанд». Штукатурка гипсоизвестковая МР 75GF «Гипс-Кальк-Путц». Грунтовка штукатурная минеральная «Путцгрунд-Минерал». Шпаклевка «Борд-Финиш». Выравнивающая шпаклевка «Путцглетте». Шпатлевка для швов «Фугенфюллер». Финиш-паста. Шпаклевка для швов «Унифлот». Клей монтажный «Перлфикс». Шпаклевка «Фульшпахтель». Заполнитель швов «Фугенбунт». Шпаклевка «Фугенфит». Шпаклевка для ремонта «Шпахтельмассе». Выравнивающая шпаклевка «Боларс». Гипсовая шпаклевка «Боларс».	5	
	Внутренняя отделка мансард гипсокартонными листами. Общие сведения. Вид конструкции. Порядок монтажа. Требования	2	

	при производстве работ. Расход материалов.		
	Облицовка стен гипсокартонными листами. Общие сведения. Вид конструкций. Порядок работ при устройстве облицовок по каркасу. Порядок работ при устройстве облицовок без каркаса. Основные требования при производстве работ. Расход материалов.	2	
	Перегородки с использованием гипсокартонных листов. Общие сведения. Виды конструкций. Порядок работ по устройству перегородок.	2	
	Потолки из КНАУФ Суперлистов (ГВЛ). Общие сведения. Виды конструкций. Порядок работ при устройстве подвесных потолков. Основные требования при производстве работ.	2	
	Практические работы.	8	
	Практическая работа № 26 Составление технологической карты по облицовке поверхностей гвоздями Практическая работа № 27 Составление технологической карты по облицовке поверхностей мастиками к отвердевшим растворным маркам и маякам Практическая работа № 28 Составление технологической карты по облицовке поверхностей на гипсовой мастике под правило Практическая работа № 29 Составление технологической карты по облицовке поверхностей к металлическому каркасу		
	Самостоятельная работа.	11	
	1. Компьютерная презентация «Современные строительные материалы» 2. Компьютерная презентация «Новые технологии в строительстве» 3. Подготовка к тестированию. 4. Заполнить таблицу «Современные виды штукатурок»		
Итого		383	
Учебная практика Подготовка инструментов, приспособлений и оборудования, приготовление растворов. Подготовка камневидных - кирпичных, железобетонных, шлакобетонных поверхностей под оштукатуривание. Натягивание металлической сетки. Подготовка деревянных поверхностей под оштукатуривание.		72	

<p>Подготовка разнородных поверхностей под оштукатуривание. Освоение приемов набрасывания раствора лопаткой из ящика, лопаткой с сокола, ковшом. Освоение приемов намазывания, разравнивания, затирки штукатурки. Простое оштукатуривание поверхностей. Улучшенное оштукатуривание поверхностей. Оштукатуривание колонн. Натирка углов, снятие фасок. Разделка швов между железобетонными плитами. Оштукатуривание оконных и дверных откосов, ниш.</p>		
<p>Производственная практика Виды работ: Проведение организационных мероприятий. Приготовление растворов из сухих растворных смесей. Подготовка поверхностей под оштукатуривание. Нанесение, разравнивание раствора. Затирка и заглаживание штукатурного слоя. Оштукатуривание поверхностей декоративными штукатурками. Ремонт оштукатуренных поверхностей. Отделка поверхностей ГКЛ. Отделка поверхностей штукатуркой КНАУФ.</p>	144	
Всего	599	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 05

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета спецдисциплин по профессии

Мастерская для каменных и штукатурных работ

Лабораторий:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета (Общестроительные работы)

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты, макеты).

Технические средства обучения:

компьютер с мультимедийным сопровождением

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- электроинструмент
- набор ручных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- кирпичи керамические;
- кирпичи силикатные;
- железобетонные перемычки.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ищенко И.И. Технология каменных и монтажных работ: Учеб. - М.: Высшая школа, 2008. – 335 с.: ил.
2. Неелов В.А. Иллюстрированное пособие для подготовки каменщиков: Учеб. Пособие - М.: Стройиздат, 2008 – 270 с.; ил.
3. Чичерин И.И. Общестроительные работы: Учеб. для НПО - М.: ИРПО; Изд. центр «Академия», 2008 – 416 с.

СНиП 3.03.01.-87 «Несущие и ограждающие конструкции».

СНиП II-22-81 КАМЕННЫЕ И АРМОКАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ

ГОСТ 9416-83 - уровни строительные. Технические условия

ГОСТ 9533-81 - кельмы, лопатки и отрезовки. Технические условия

ЕНиР Сборник ЕЗ. Каменные работы

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Требования к организации учебной и производственной практик

Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП НПО предусматриваются следующие виды практик: учебная практика (производственное обучение) и производственная практика.

Учебная практика (производственное обучение) организуется ГАОУ СПО Архангельской области Сельский индустриальный техникум на базе учебно-производственных мастерских лицей. Освоение обучающимися профессиональных компетенций в процессе учебной практики в рамках профессиональных модулей проводится рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями. Производственная практика проводится в рамках профессионального модуля, в основном, на предприятиях различных форм собственности соответствующего профиля концентрировано. Организация и условия проведения занятий на учебной и производственной практике регламентируется локальным актом ОУ- «Положением об организации учебной и производственной практики»

Цели и задачи программы по учебной и производственной практике отражены в требованиях к результатам обучения по основному виду деятельности.

Формы отчетности определены лицеем следующим перечнем:

По учебной практике: журнал П/О.

По производственной практике: дневник П/О, производственная характеристика,

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профессии, получаемой обучающимися.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме выпускной практической квалификационной работы с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. (производственная характеристика, дневник, договор).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основного вида деятельности в рамках профессионального модуля обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование (преподаватели МДК), соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь образование не ниже среднее профессиональное и уровень квалификации не ниже 5. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

**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
3.1 Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.	<ul style="list-style-type: none"> - выбор инструментов, приспособлений и инвентаря для каменных работ; - подбор требуемых материалов для каменной кладки; - приготовление растворной смеси для производства каменной кладки; - организация рабочего места; - установка лесов и подмостей; - выполнение требований охраны труда. 	Зачёт, дифференцированный зачёт, квалификационный экзамен
3.2. Производить общие каменные работы различной сложности.	<ul style="list-style-type: none"> - чтение чертежей и схем каменных конструкций; - выполнение разметки каменных конструкций; - выполнение каменной кладки стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов; - выполнение армированной кирпичной кладки; - производство кладки стен облегченных конструкций; - выполнение бутовой и бутобетонной кладки; - выполнение смешанной кладки; - кладка перегородок из различных каменных материалов; - выполнение лицевой кладки и облицовки стен; - кладка конструкций из стеклоблоков; - соблюдение требований безопасных условий труда при выполнении каменных работ. 	Зачёт, дифференцированный зачёт, квалификационный экзамен
3.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.	<ul style="list-style-type: none"> - кладка перемычек, арок и сводов; - выполнение кладки карнизов различной сложности; - выполнение декоративной кладки; 	

		<ul style="list-style-type: none"> - устройство деформационных швов при кладке стен; - кладка колодцев, коллекторов и труб переменного сечения; - выполнение кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; - соблюдение безопасных условий труда. 	
3.4.	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение монтажа фундамента и стен подвала; - монтаж перемычек; - монтаж лестничных маршей, ступеней и площадок; - монтаж крупнопанельных перегородок; - монтаж панелей плит перекрытий и покрытий; - заделка стыков и заливка швов сборных конструкций; - соблюдение безопасных условий труда при монтаже. 	Зачёт, дифференцированный зачёт, квалификационный экзамен
3.5.	Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки.	<ul style="list-style-type: none"> - подготовка материалов для гидроизоляции; - устройство горизонтальной гидроизоляции из различных материалов; - устройство вертикальной гидроизоляции из различных материалов. 	Зачёт, дифференцированный зачёт, квалификационный экзамен
3.6.	Контролировать качество каменных работ.	<ul style="list-style-type: none"> - проверка качества материалов для каменной кладки; - контроль соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнения швов; - контроль вертикальности и горизонтальности кладки; - проверка соответствия каменной конструкции чертежам проекта; - выполнение подсчета объемов работ каменной кладки и потребности материалов; - выполнение геодезического контроля кладки. 	Зачёт, дифференцированный зачёт, квалификационный экзамен
3.7.	Выполнять ремонт каменных конструкций.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение разборки кладки; - замена разрушенных участков кладки; - пробивка и заделка отверстий, борозд, гнезд и проёмов; - выполнение заделки концов балки и трещин; 	Зачёт, дифференцированный зачёт, квалификационный экзамен

	- производство ремонта облицовки; - соблюдение безопасных условий труда	
--	--	--

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 результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i>
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i>
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и</i>

профессиональной деятельности.	технологии в профессиональной деятельности.	<i>производственной практик</i>
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i>
	- проявление ответственности за работу подчиненных.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i>
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</i>