

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Буинский ветеринарный техникум»

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «СПК СТРОЙГАРАНТ»
И.И. Гимадиев
от _____ 2023 г



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ «Буинский
ветеринарный техникум»
И.М. Гиниятуллин
от _____ 2023 г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 1
Выполнение каменных работ
Учебной практики**

по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения – 1 год 10 месяцев
на базе основного общего образования

Квалификация: каменщик

Буинск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.01.27 Мастер общестроительных работ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 мая 2022 г. рег. №342 (зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 10 июня 2022 года рег. №68835);
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 01 сентября 2022 г. № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Положение о порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных дисциплин, Приказ №251 о/д А от 29.08.2023 г.
- Рабочей программы воспитания, Приказ №256 от 06.09.2023г.

Обсуждена и одобрена на заседании
предметной цикловой комиссии
технических и специальных дисциплин
Протокол № 1 от «31»августа 2023 г.
Председатель ПЦК _____ Бикмуллина Г.А

Разработал(а) преподаватель:
_____ Садыков И.З.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	17

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Цели учебной практики

Целями учебной практики являются:

1. Закрепление теоретической подготовки по :
 - Выполнению каменных работ при возведении зданий и сооружений всех типов;
 - Устройство ограждающих конструкций при производстве, ремонте и реконструкции сооружений.
2. Формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи учебной практики

Задачами учебной практики являются:

1. Формирование у обучающихся первоначальных профессиональных умений в рамках профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии при :
 - выполнении подготовительных работ при производстве каменных работ;
 - выполнении каменных работ различной сложности;
 - Выполнении сложных архитектурных элементов из кирпича и камня;
 - выполнении монтажных работ при возведении кирпичных зданий;
 - выполнении гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки;
 - выполнении контроля качества каменных работ;
 - выполнении ремонта каменных конструкций;
2. Развитие профессиональных навыков и умений при пользовании ручным и механизированным инструментом, приспособлениями и механизмами для каменных работ.

Место учебной практики в структуре ППССЗ

Учебная практика является обязательным разделом ППКРС по профессии **08.01.27 Мастер общестроительных работ**.

Учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная практика реализуется рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями для практической отработки полученных знаний: в рамках профессионального модуля. Она представляет собой вид ПМ. 1 «Выполнение каменных работ».

Количество часов на освоение программы учебной практики

Учебная практика по профессиональному модулю **ПМ.1 «Выполнение каменных работ»**: 216 часов.

Результаты практики

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК02	Использовать современные средства поиска, для выполнения задач профессиональной деятельности, анализа интерпретации информации, информационные технологии
ОК03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию в государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты анти коррупционного поведения
ОК07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК08	Использовать средства физической культуры для охраны и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и Иностранном языках
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК11	Использование знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Профессиональные компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК1.1	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ
ПК1.2	Производить общие каменные работы различной сложности
ПК1.3	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня
ПК1.4	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий
ПК1.5	Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки
ПК1.6	Контролировать качество каменных работ
ПК1.7	Выполнять ремонт каменных конструкций

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Цели и задачи модуля – требования к результатам учебной практики:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики 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.

уметь:

- выбирать инструменты, приспособления и 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 и 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 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 подвала;
- 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, гнезда и проемы;
- выполнять заделку концов балок и трещин;
- производить ремонт облицовки;
- соблюдать безопасные условия труда;

знать:

- нормоконспект каменщика;
- виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки;
- правила подбора состава растворов 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 армированной кирпичной кладки;

- технологию кладки стен облегченных конструкций;
- технологию бутовой и бутобетонной кладки;
- технологию смешанной кладки;
- технологию кладки перегородки 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 подсчета объемов каменных работ и потребности материалов;
- порядок подсчета 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, гнезд;

- технологию заделки балок и трещин различной ширины;
- технологию усиления и подводки фундаментов;
- технологию ремонта облицовки

Результаты освоения профессионального модуля ПМ.1 Выполнение каменных работ направлены на формирование **к личностным результатам воспитания:**

ЛР13Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала

ЛР14Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;

ЛР15Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии

ЛР 16Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;

ЛР 17Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план учебной практики

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, ч	В т.ч. в форме практич	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК1.1 ПК1.3 ОК01-11	Раздел 1. Организация выполнения каменных работ	108							108	
ПК1.2-ПК1.6 ОК01-ОК11	Раздел 2. Выполнение сложных архитектурных элементов из кирпича и камня	84							84	
ПК1.3 ПК1.4 ПК1.5 ПК1.6 ПК1.7 ОК01-09	Раздел 3. Контроль качества каменных работ	24							24	
	Всего:	216							216	

3.2 Содержание обучения учебной практики по профессиональному модулю ПМ.1Выполнение каменных работ

№п/п	Разделы (этапы) учебной практики	Виды учебной деятельности на учебной практике ,включая самостоятельную работу обучающихся	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4	6
ПМ.1 Выполнение каменных работ				
Учебная практика			216	
1	Раздел1.Организация выполнения каменных работ.		108	
	Тема1.1. Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ	1.Организациярабочегоместа.Охрана труда. Требования безопасности труда в учебных мастерских и на рабочих местах. Производственная санитария. Противопожарные мероприятия, оказание первой помощи.	6	2
	Тема 1.2. Производство общих каменных работ различной сложности	2,3.Выполнение кладки стен по однорядной ивыполнение кладки простенков по однорядной системе перевязки.	6	2
		4.Кирпичная кладка примыканий стен толщиной 1,5 х 1,5 и 2 х2,5 кирпича	6	2
		5,6.Выполнение кладки углов стен по однорядной и многорядной системе перевязки.	6	2
		7. Кладка колон прямоугольного сечения	6	2
		8. кладка колон квадратного сечения	6	2
		9.Выполнение кладки столбов.	6	2
		10. кладка углов по однорядной системе перевязки стен толщиной в 2 и 2,5 кирпича	6	2
		11,12 Выполнение кладки простенков по трёхрядной системе перевязки.	6	2
		13.Кладка сплошных стен.подготовка неполномерного кирпича, правила кладки. Заделка швов. Виды расшивки швов.	6	2
		14. Технология кладки стен облегченных конструкций. Назначение, виды и последовательность кладки.	6	2
		15.Выполнение смешанной кладки. Организация производства работ.	6	2

	Тема 1.3 Производство гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки	16.Вертикальная и горизонтальная оклеечная гидроизоляция рулонными материалами фундаментов и стен подвалов. 17.Гидроизоляционные работы. Способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами. 18.Горизонтальная гидроизоляция стен из бистерола, при кладке простенков с нечетным и четным числом кирпичей.	6 6 6	2 2 2
2	Раздел 2. Выполнение сложных архитектурных элементов из кирпича и камня		84	
	Тема 2.1. Выполнение сложных архитектурных элементов из кирпича и камня	19.Выполнение кладки перемычек. Выполнение кладки арок из кирпича. 20.Выполнение кладки круглых канализационных колодцев из кирпича. 21.Выполнение кладки прямоугольных канализационных колодцев из кирпича. 22.Выполнение кладки перегородок из гипсовых плит. 23.Выполнение бутовой кладки фундаментов способом «под лопатку» и «под залив» 24.Выполнение смешанных кладок (облицовка кирпичом бутовой кладки и стен из легкобетонных камней). 25. Выполнение каменной лицевой кладки из кирпича 26. Выполнение каменной лицевой кладки из камней 27.Выполнение декоративной кладки. 28..Выполнение кладки стен с архитектурными деталями 29.Кладка стен, углов из керамических камней. 30.Кладка стен и простенков из керамических камней 31. Кирпичная кладка арки толщиной в 1 кирпич и шириной 500 мм, с расшивкой. 31. Кирпичная кладка дымовых и вентиляционных каналов по цепной системе перевязки. 32. упражнение в кладке стен, простенков и углов, имеющих крестовой и готический рисунок на фасадной поверхности. 33.Производство армированной кладки.	6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
3	Раздел 3. Контроль качества каменных работ		24	
	Тема 3.1. Контроль качества Каменных работ	34.Выполнение контроля качества каменных конструкций. Правила техники безопасности при производстве каменной кладки	6	2

	35.Работы по ремонту и усилению фундаментов и стеновых конструкций.	6	2
	36.Контроль качества ремонта каменных работ	6	2
	ИТОГО	216	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Образовательные, производственные технологии, используемые на учебной практике

Учебная практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практически-ориентированную подготовку обучающихся. Учебная практика проходит в мастерской по подготовке каменщика, оснащённой материалами и инструментами, которые дают возможность обучения обучающихся всем видам кладки.

В ходе учебной практики используются образовательные технологии формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности с освоением производственных технологий.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на учебной практике

С учётом направления подготовки учебно-методическое обеспечение включает:

- Инструкционно - технологические карты по производственным процессам.
- плакаты.
- макеты.

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является дифференцированный зачёт.

Дифференцированный зачёт по учебной практике планируется и проводится мастерами производственного обучения под руководством заместителя директора по УПР в каждой группе в соответствии с рабочей учебной программой за счет учебного времени.

Результат проведения дифференцированного зачёта заносится мастером в журнал производственного обучения и в аттестационный лист обучающегося.

4.2 Информационное обеспечение обучения.

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

Основные источники:

1. А.А.Лукин Технология каменных работ- учебное пособие Москва 2014
2. А.А. Лукин Основы технологии общестроительных работ- учебник, Москва 2018
3. Г.В.Куприянова Каменщик: Учебное пособие: Москва: Издательский центр «Академия», 2022.
4. И.И Чичерин Общестроительные работы: М.: Издательский центр «Академия», 2008.
5. Сапков А.Ю. Технология каменных работ: Учебное пособие: Москва – Вологда 2023.

Дополнительные источники:

1. Журнал «Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века»
 2. Журнал «Стройклуб»
- Интернет-ресурсы 1. [http://www.znakcomlect.ru/doc/Охрана труда.Нормативные документы по охране труда](http://www.znakcomlect.ru/doc/Охрана_труда.Нормативные_документы_по_охране_труда)

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.1

Выполнение каменных работ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций и личных результатов формируемых в рамках модуля	Показатели освоения компетенции	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения и воспитания
ПК. 1 Выполнять подготовительные работы различной сложности 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. ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для	Практический опыт 1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ. 2. Производить общие каменные работы различной сложности. 3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня. 4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий. 5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки. 6. Контролировать качество каменных работ. 7. Выполнять ремонт каменных конструкций. Знать: нормокомплекте каменщика; виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки; правила подбора состава растворов 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;	Выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ. Подбирать требуемые материалы. Приготавливать растворную смесь для производства кладки. Организовывать рабочее место. Устанавливать леса и подмости. Читать чертежи и схемы каменных конструкций. Производить каменную кладку стен и столбов, из кирпича и мелких блоков. Выполнять армированную кирпичную кладку. Производить кладку из обложенных конструкций. Выполнять лицевую кладку и облицовку стен. 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	Практическое занятие: «Организация рабочего места каменщика», « Приготовление раствора заданной подвижности для каменной кладки в зависимости от способов кладки», Выполнение тестовых заданий: «Общие сведения о каменной кладке» Тест №1,2,3. «Кладка конструкций» Тест №4. «Организация производства кирпичной кладки» Тест №5 « Выполнение кладки с использованием основных инструментов каменщика», «Расчет объемов каменных работ и потребности материалов». Защита

выполнения задач профессиональной деятельности ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.. ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	правила разметки каменных конструкций; общие правила кладки; системы перевязки кладки; порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки; технологии армированной кирпичной кладки; технологии кладки стен облегченных конструкций; технологии бутовой и бутобетонной кладки; технологии смешанной кладки; технологии кладки перегородки из различных каменных материалов; технологии лицевой кладки и облицовки стен; технологии кладки из стеклоблоков и стекло-профилита; правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ; виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки; технологии кладки перемычек различных видов; технологии 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; технологии кладки колодцев, коллекторов и труб; особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений; правила техники	сечения. Подготавливать материалы для устройства гидроизоляции. Устраивать горизонтальную и вертикальную гидроизоляцию из различных материалов. Проверять качество материалов для каменной кладки. Проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта. Выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов. Выполнять разборку кладки. Заменять разрушенные участки кладки. Пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы. Выполнять заделку концов балок и трещин. Производить ремонт облицовки. Соблюдать безопасные условия труда. Шкала оценки образовательных достижений. Практическая работа – выполнение не менее 80% - положительная оценка. Соответствие содержания работы, заявленной теме; правилам оформления	практических работ: «Чтение чертежей и схем каменных конструкций», «Кладка из искусственных и природных камней правильной формы» Тест №6. «Лицевая кладка и облицовка стен» Тест №7. «Бутовая и бутобетонная кладка» Тест №8. «Гидроизоляция каменных конструкций» Тест №9 оценка заданий для самостоятельной работы, оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям; экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий, защите отчетов по практическим занятиям; оценка заданий для самостоятельной работы «Правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ»,
---	--	---	---

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках. ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. ЛР 13 Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала; ЛР 14 Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий; ЛР 15 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии ЛР 16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов	безопасности; требования к подготовке оснований под фундаменты; технология разбивки фундамента; технология монтажа фундаментных блоков и стен подвала; требования к заделке швов; технология ремонта облицовки правила организации рабочего места каменщика; виды лесов и подмостей, правила их установки и эксплуатации; правила техники безопасности при выполнении каменных работ; подводки фундаментов; технология ремонта облицовки 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; технология армированной кирпичной кладки; технология кладки стен облегченных конструкций; технология бутовой и бутобетонной кладки; технология смешанной кладки; технология кладки перегородки	работы.	«Карта трудовых процессов на кладку кирпичных стен». Контрольная работа №1. Организация выполнения каменных работ.
---	---	----------------	--

капитального строительства; ЛР 17 Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений;			Промежуточная аттестация в _____ форме дифференцированн ого зачета в виде: письменных/ устных ответов, тестирования _____ и практической работы
--	--	--	--

