

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**  
Северо-Кавказский филиал



**СОГЛАСОВАНО**

Директор ОАО «МНУ «Минераловодское»

С.Н. Прокофьев

2021 г.



**УТВЕРЖДЕНО**

Директор СКФ БГТУ им. В.Г. Шухова

В.Л. Курбатов

24 февраля 2021 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**ПМ.02 «Выполнение бетонных работ»,**  
**ПМ.03 «Выполнение каменных работ»**  
**08.01.07–Мастер общестроительных работ**

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**  
Северо-Кавказский филиал

  
**СОГЛАСОВАНО**  
Директор ООО МКУ «Минераловодское»  
С.Н. Прокофьев  
2021 г.

  
**УТВЕРЖДАЮ:**  
Директор СКФ БГТУ  
им. В.Г. Шухова  
В.Л. Курбаов  
24 февраля 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
профессионального модуля  
**ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ КАМЕННЫХ РАБОТ**

**Профессия**

08.01.07 Мастер общестроительных работ

**Квалификация выпускника**

Каменщик и бетонщик

**Срок обучения**

10 месяцев

Минеральные Воды, 2021г.

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ», утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ №178 от 13.03.2018 г.
- плана учебного процесса БГТУ им. В. Г. Шухова по специальности 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Организация разработчик: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова Северо-кавказский филиал

Составитель: к.т.н., доцент  Комарова Н.Д.

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована на заседании кафедры ПЗГСХ

Протокол № 6 от 24 февраля 2021

Заведующий кафедрой  Дайронас М.В.

**Согласовано с работодателями:**

№	ФИО	Должность, место работы
1.	Прокофьев С.Н.	Директор ООО «МНУ «Минераловодское»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	<b>3</b>
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	<b>6</b>
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	<b>11</b>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	<b>12</b>

|

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 03. ВЫПОЛНЕНИЕ КАМЕННЫХ РАБОТ

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.07 «Мастер общестроительных работ» (базовой подготовки).

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

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

### **иметь практический опыт:**

- 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;

### **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 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;
- 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, 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,
- 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,
- выполнять заделку концов балок и трещин; производить ремонт облицовки;
- соблюдать безопасные условия труда;

**знать:**

- виды общестроительных работ; классификацию зданий и сооружений; элементы зданий;
- строительные работы и процессы; строительные рабочие и их квалификация;
- основные сведения по организации труда рабочих; 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 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, 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, гидротехнических сооружений;
- 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;
- назначение и виды гидроизоляции; виды и свойства материала 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; основы геодезии, ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий;
- способы разборки кладки; технологию разборки каменных конструкции;
- способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнезд;
- технологию заделки балок и трещин различной ширины;
- технологию усиления и подводки фундаментов;
- технологию ремонта облицовки;
- правила техники безопасности.

**1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** Дисциплина профессионального модуля «ПМ.03. Выполнение каменных работ» относится к дисциплинам профессионального цикла образовательной программы (вариативной) (обязательной / вариативной) части, изучается обучающимися очной формы обучения в 1- 2 семестре.

#### **1.4. Планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности по выполнению работ по профессии электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования и соответствующие ему профессиональные компетенции:

##### **1.4.1 Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	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.

#### 1.4.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Выполнение каменных работ
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.	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий
ПК 3.5	Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки
ПК 3.6	Контролировать качество каменных работ
ПК 3.7	Выполнять ремонт каменных конструкций

#### 1.4.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен<sup>1</sup>:

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. Читать чертежи и схемы каменных конструкций. Выполнять разметку каменных конструкций. Выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов. Создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ. Производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов. Пользоваться инструментом для рубки кирпича. Пользоваться инструментом для тески кирпича. Выполнять каменную кладку в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками, 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.  
Устанавливать утеплитель с одновременной облицовкой стен.  
Выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита.  
Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки естественного камня.  
Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки тесаного камня.  
Соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ.  
Выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений.  
Производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов.  
Пользоваться инструментом и приспособлениями для фигурной тески, выполнять кладку карнизов различной сложности.  
Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки карнизов и колонн прямоугольного сечения, выполнять декоративную кладку.  
Выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения.  
Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями.  
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.  
Пользоваться инструментом и приспособлениями при установке анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок, вентиляционных блоков, асбестоцементных труб.  
Устанавливать, разбирать, переустанавливать блочные, пакетные подмости на пальцах и выдвижных штоках.  
Производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций.  
Соблюдать безопасные условия труда при монтаже.  
Устраивать при кладке стен деформационные швы.  
Подготавливать материалы для устройства гидроизоляции.  
Устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов.  
Устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов.  
Пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами.  
Пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки.  
Расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки.  
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 геодезический контроль кладки и монтажа.  
Выполнять разборку кладки.

	<p>Заменять разрушенные участки кладки.          Пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы.          Выполнять заделку концов балок и трещин; производить ремонт облицовки.</p>
<p>знать</p>	<p>Нормокомплект каменщика.          Виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки.          Требования к качеству материалов при выполнении каменных работ.          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.          Требования к подготовке оснований под фундаменты.          Технологию разбивки фундамента.          Порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов.          Порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ. размеры допускаемых отклонений.          Порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ          Основы геодезии.          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.          Правила и способы каменной кладки в зимних условиях, способы и правила устройство железобетонных армокаркасов, обрамлений проемов и вкладышей в кирпичной кладке сейсмостойких зданий, 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.          Способы и правила кладки стен средней сложности и сложных с утеплением и одновременной облицовкой.          Технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита.          Правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ.          Особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений.          Способы и правила кладки колонн прямоугольного сечения.          Способы и правила кладки из тесаного камня наружных верстовых рядов мостовых опор прямолинейного очертания.          Технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала.          Требования к заделке швов.          Виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки.          Способы и правила фигурной тески кирпича.          Технологию кладки перемычек различных видов.          Технологию кладки арок сводов и куполов.</p>

	<p>Порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности.</p> <p>Виды декоративных кладок и технологию их выполнения.</p> <p>Технологию кладки колодцев, коллекторов и труб.</p> <p>Способы и правила кладки из натурального камня надсводных строений арочных мостов.</p> <p>Способы и правила кладки из натурального камня труб, лотков и оголовков.</p> <p>Способы и правила устройства монолитных участков перекрытий и площадок при выполнении кирпичной кладки зданий и сооружений.</p> <p>Основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений.</p> <p>Производственную сигнализацию при выполнении такелажных работ.</p> <p>Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах.</p> <p>Виды монтажных соединений.</p> <p>Технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок.</p> <p>Технологию монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников.</p> <p>Технологию монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия.</p> <p>Способы и правила установки сборных асбестовых и железобетонных элементов.</p> <p>Правила техники безопасности при выполнении монтажных работ.</p> <p>Конструкции деформационных швов и технологию их устройства.</p> <p>Назначение и виды гидроизоляции.</p> <p>Виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ.</p> <p>Технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов.</p> <p>Способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами.</p> <p>Правила выполнения цементной стяжки.</p> <p>Требования к качеству материалов при выполнении каменных работ.</p> <p>Размеры допускаемых отклонений.</p> <p>Ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий. Способы разборки кладки.</p> <p>Технологию разборки каменных конструкций; способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнезд.</p> <p>Технологию заделки балок и трещин различной ширины.</p> <p>Технологию усиления и подводки фундаментов.</p> <p>Технологию ремонта облицовки.</p>
--	--

**1.5. Общее количество часов на освоение программы профессионального модуля: всего – 486 час, в том числе:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 524 часов, включая:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – часов;  
 учебной практики – 216 часа.  
 производственной практики – 144 часа.

По итогам обучения МДК 03.02 «Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий» предусмотрен дифференцированный зачет в 2 семестре.

По итогам прохождения учебной практики предусмотрен дифференцированный зачет в 2 семестре.

По итогам прохождения производственной практики предусмотрен дифференцированный зачет в 2 семестре.

Итоговая аттестация ПМ.03 Выполнение работ по профессии бетонщик и каменщик – в форме экзамена по модулю.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	524
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	124
в том числе:	
ПМ 03.01. Технология каменных работ	112
Максимальная учебная нагрузка (всего)	92
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
МДК 03.02 Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий	34
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	10
в том числе:	
Учебная практика	216
Производственная практика	144
Форма промежуточной аттестации обучающегося (диф. зачет/экзамен), семестр (ы)	диф. зачет - 2 семестр

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов <i>(максимальной учебной нагрузки и практики)</i>	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательные аудиторные учебные занятия			Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа		Учебная, часов	производственная, часов <i>(если предусмотрена рассредоточенная практика)</i>
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая проект (работа), часов	всего, часов	в т.ч., курсовая проект (работа), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1ПК3.2 ПК3.6ПК 3.7	Раздел 1 Технология каменных работ	108	23	10	-	12	-	12	
ПК 3.3ПК 3.5 ПК3.6ПК 3.4	Раздел 2 Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий	34	34	32	-				
ОК	Учебная практика часов	216							
ПК3.1-3.7	Производственная практика часов	144			-				
	<b>Всего:</b>	486	222	144		111		216	144

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>ПМ.03Выполнение каменных работ</b>		524	
<b>Раздел 1 ПМ 03.01.Технология каменных работ</b>		112	
<b>Тема 1.1 Организация производства каменных работ</b>	<b>Содержание</b>	2	
	<i>1.Нормокомплект каменщика</i>		
	1   Входной контроль. Инструменты и приспособления каменщика. Нормкомплект каменщика. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент.		
	<i>2.Виды лесов и подмостей, правила их установки и эксплуатации</i>		
	1   Виды лесов и подмостей. Подмости и леса. Виды лесов и подмостей. Правила их установки и эксплуатации.		
	<i>3.Виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки</i>		
	1   Виды и свойства кладочных материалов. Классификация материалов по различным признакам, свойства строительных материалов		
	<i>4.Правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки и способы их приготовления</i>		
	1   Состав раствора для каменной кладки. Свойство растворной смеси, растворов. Подбор состава, приготовление, определение подвижности раствора для кладки. Приготовление раствора в зимнее время. Добавки. Приготовление раствора в зимнее время.		
	<i>5.Правила организации рабочего места каменщика</i>		
	1   Организации рабочего места. Организации рабочего места при кладке столба, глухой стены, стены с проемами, перегородки, внутренней стены, при облицовке стен. Раскладкакирпичана стене. Подготовкаканеполномерногокирпича.		
	<i>6.Правила техники безопасности при выполнении каменных работ</i>		
	1   Техника безопасности при выполнении подготовительных работ. Безопасныеусловиятруда.		
<b>В том числе, практических занятий</b>		2	
<b>1. Выбор инструментов, приспособлений и инвентаря для каменных работ Установка лесов и подмостей</b>			
№ 1.Заполнение таблицы на тему: «Вид, назначение инструмента, приспособления каменщика».			

	<p><b>2. Виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки</b></p> <p>№2 Заполнение таблицы на тему: «Виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки».</p> <p><b>3. Приготовление растворов для производства каменной кладки</b></p> <p>№3. Подбор состава раствора/бетона для выполнения каменной кладки (по вариантам).</p> <p><b>4. Организация рабочего места</b></p> <p>№4. Составление схемы — рисунка на тему: «Организация рабочего места каменщика».</p> <p><b>5. Создание безопасных условий труда при выполнении каменных работ</b></p> <p>№5. Решение ситуационных задач на тему: «Безопасные условия труда при производстве каменных работ»</p>			
<p><b>Тема 1.2</b> <b>Основные сведения о кладке</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <p><i>1. Общие правила кладки</i></p> <p>1 Общие правила кладки. Факторы, влияющие на прочность, теплопроводность, огнестойкость, плотность и устойчивость каменной кладки. Правила и способы каменной кладки в зимних условиях.</p> <p><i>2. Элементы кладки.</i></p> <p>1 Основные элементы кладки. Элементы каменной кладки: тычковый и ложковый ряды, наружная и внутренняя версты, забутка, постель, вертикальные продольные и поперечные швы. Вертикальная и убежная штрабы.</p> <p>3 <i>Правила разрезки кладки</i></p>	3		
	<p>Структура кладки. Общие правила кладки. Особенности расположения продольных и поперечных швов. Толщина вертикального, горизонтального швов. Расшивка швов. Значение расшивки.</p> <p><i>4 Подготовка неполномерных кирпичей.</i></p> <p>Виды неполномерного кирпича. Значение использования неполномерных кирпичей. Рубка неполномерного кирпича. Теска кирпича</p> <p><i>5 Правила чтения чертежей и схем каменных конструкций. Правила разметки каменных конструкций. Правила чтения чертежей.</i></p> <p>1 Правила чтения чертежей и схем каменных конструкций и разметки каменных конструкций.</p> <p><i>6. Разметка конструкций.</i></p> <p>Правила разметки каменных конструкций.</p>			
	<p><b>В том числе, практических занятий</b></p> <p><b>Общие правила кладки</b></p> <p>№6. Заполнение таблицы на тему: «Факторы, влияющие на прочность, теплопроводность, огнестойкость, плотность и устойчивость каменной кладки».</p>	2		

	№7. Составление схемы-рисунка на тему: «Элементы кладки».			
	<b>Чтение чертежей и схем каменных конструкций. Выполнение разметки каменных конструкций</b>			
	№8.Чтение чертежей. Схемы каменных конструкций.			
	№9.Разметкакаменныхконструкций.			
	<b>Контрольная работа №1 по теме: «Подготовительные работы»</b>			
<b>Тема1.3 Технология каменной кладки</b>	<b>Содержание</b>	2		
	<i>Системы перевязки кладки; Общие правила кладки; Порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки</i>			
	1	Система перевозки швов.Виды систем перевязок. Достоинства и недостатки систем перевязок.		
	2	Способы укладки кирпича. Основные рабочие операции при выполнении каменных работ. Способы укладки кирпича: «в прижим», «вприсык», «вприсык с подрезкой», «полуприсык». Расшивкашвов.		
	3 4	Последовательность выполнения кладки.Технологическая последовательность кладки.Способыкладки.Ступенчатый, порядный, смешанный способы кладки.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>		2	
	<b>Системыперевязкикладки</b>			
	№ 10. Заполнение таблицы «Виды систем перевязок. Их достоинства и недостатки».			
	№11.Заполнение таблицы «Способы укладки кирпича».			
	№12.Заполнение таблицы «Технологическая последовательность кирпичной кладки».			
№13. Составление схемы —рисунка на тему: «Способыкладки»				
<b>Тема 1.4 Кладка конструкций стен по однорядной системе перевязки швов</b>	<b>Содержание</b>	2		
	<i>Порядные схемы кладки различных конструкций, способыкладки. И схемы перевязки кладки</i>			
	1	Основы однорядной системы перевозки швов. Технологическая последовательность кладки стен, вертикальных ограничений стен, углов, простенков, примыканий пересечений стен, столбов по однорядной системе перевязки швов. Особенности выполнения вентиляционных каналов в внутренних стенах здания, дымовых каналов. Установкавентиляционныхблоков. Установкаасбестоцементныхтруб. Контролькачества работ		
	<b>В том числе, практических занятий</b>		2	
	<b>Порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки</b>			
№14.Выполнение схем порядовой последовательности кладки конструкций стен по Одноряднойсистемеперевязкишвов.				

	<b>Производство каменной кладки стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевозки</b>		
	№ 15. Работа по порядковым схемам раскладки конструкций стен по однорядной системе перевозки швов на макетах кирпича.		
	№ 16. Составление технологической последовательности по выполнению кладки столбов по однорядной системе перевозки швов.		
	№ 17. Составление технологической последовательности по выполнению кладки стен по однорядной системе перевязки швов.		
	№ 18. Составление технологической последовательности по выполнению кладки простенка по однорядной системе перевозки швов.		
<b>Тема 1.5 Кладка конструкций стен по многорядной системе перевязки швов</b>	<b>Содержание</b>	2	
	<i>Порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки. Системы перевязки кладки</i>		
	1	Основы многорядной системы перевязки швов. Технологическая	
	2	последовательность кладки конструкций стен по многорядной системе перевязки швов. Особенности выполнения вентиляционных и дымовых каналов.	
	<b>В том числе, практических занятий</b>		
	<b>Порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки</b>		
	№19. Выполнение схем порядковой последовательности кладки конструкций стен по многорядной системе перевязки швов.		
	<b>Производство каменной кладки стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки</b>		
	№20. Работа по порядковым схемам раскладки конструкций стен по многорядной системе перевязки швов на макетах кирпича.		
	№21. Составление технологической последовательности по выполнению кладки простенка по многорядной системе перевязки швов. (ступенчатый способ кладки).		
№22. Составление технологической последовательности по выполнению кладки пересечения стен по многорядной системе перевязки швов. (ступенчатый способ кладки)			
№23. Составление технологической последовательности по выполнению кладки примыкания стен по многорядной системе перевязки швов. (смешанный способ кладки)			
№24. Составление технологической последовательности по выполнению кладки вертикального ограничения стен по многорядной системе перевязки швов.			
<b>Тема 1.6 Трехрядная система перевязки швов</b>	<b>Содержание</b>	2	
	<i>Порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки. Системы перевязки кладки</i>		

	1	Основы трехрядной системы перевязки швов. Кладка столбов и узких простенков по трехрядной системе перевязки швов	3	
	<i>Технология армированной кирпичной кладки</i>			
	2	Армирование кладки. Продольное, поперечное армирование. Армирование столбов.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>			
	<b>Порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки</b>			
	№25 Выполнение схем порядовой последовательности кладки конструкций узких простенков, столбов по трехрядной системе перевязки швов.			
	<b>Производство каменной кладки стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки</b>			
	№26 Работа по порядковым схемам раскладки конструкций узких простенков, столбов по трехрядной системе перевязки швов на макетах кирпича			
<b>Тема 1.7 Контроль качества и приемка каменных работ</b>	<b>Содержание</b>		4	
	<i>Требования к качеству материалов при выполнении каменных работ. Размеры допускаемых отклонений</i>			
	1	Общие сведения о видах контроля. Виды контроля, осуществляемого в ходе выполнения каменных работ. Требования строительных норм и правил при выполнении каменной кладки.		
	2	Контроль материалов. Контроль соответствия применяемых материалов. Требования к качеству материала.		
	3	Контроль работ и допустимые отклонения. Требования к качеству работ на каждом этапе технологического цикла. Контроль содержания, последовательности и технологии выполнения каменных работ. Допустимые отклонения от проектных размеров и положения каменных конструкций.		
	4	Способы контроля Перевязки, толщины и заполнения швов. Соблюдение рисунка и расшивка швов. Контроль вертикальности и горизонтальности, прямолинейности и углов кладки. Проверка, самоконтроль.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>			
	<b>Проверка качества материалов для каменной кладки. Размеры допускаемых отклонений</b>			

	№29. Заполнение таблицы на тему: «Виды контроля».		
	<i>Контроль соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнения швов. Контроль вертикальности и горизонтальности кладки. Проверка соответствия каменной конструкции чертежам проекта</i>		
	№30. Выполнение таблицы на тему: «Технологическая последовательность контроля при приготовлении строительного раствора».		
	№31. Решение ситуационных задач по контролю соблюдения систем перевязки швов, размеров, заполнения швов, размеров допускаемых отклонений.		
<b>Тема1.8. Правила подсчета</b>	<b>Содержание</b>		2
	<i>Порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов. Порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ</i>		
	I   Правила подсчета объемов кладки и потребности материалов. Правила расчета и нормы расхода материалов при выполнении кладки. Порядок подсчета трудозатрат стоимости работ.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>		1
	<b><i>Выполнение подсчета объемов работ каменной кладки и потребности материалов</i></b>		
	№32. Решение задач по подсчету объемов работ и потребности материала. Порядок подсчета трудозатрат стоимости работ.		
<b>Тема1.9 Облегченная кладка</b>	<b>Содержание</b>		2
	<i>Технология кладки стен облегченных конструкций. Порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки</i>		
	I   Технология выполнения стен облегченных конструкций. Особенности выполнения стен облегченных конструкций. Виды облегченных кладок. Особенности выполнения кладок: колодезной, кирпично-бетонной анкерной, с воздушной прослойкой, с теплоизоляционным материалом, с трехрядными диафрагмами. Правила подсчета материала при выполнении облегченной кладки.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>		4
	<b>Технология кладки стен облегченных конструкций</b>		
	№33. Заполнение таблицы на тему: «Виды, достоинства, недостатки и технология выполнения стен облегченных конструкций».		
	<b>Порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки облегченных конструкций</b>		
	№34. Выполнение схем порядовой последовательности кладки конструкций стен Облегченных конструкций.		
<b>Производство кладки стен облегченных конструкций</b>			

	№35. Работа по порядковым схемам раскладки конструкций стен облегченных конструкций на макетах кирпича			
	№36. Составление технологической последовательности по выполнению колодезной кладки стен			
	№37. Составление технологической последовательности по выполнению кладки стен утеплителем.			
	№38. Составление технологической последовательности по выполнению кладки стен с трехрядными диафрагмами			
	<b>Выполнение подсчетов объемов работ каменной кладки и потребность материалов</b>			
	№39 Подсчет необходимого материала и объема работ при облегченной кладке.			
<b>Тема 1.10 Бутовая и бутобетонная кладка</b>	<b>Содержание</b>	3		
	<i>Технология бутовой и бутобетонной кладки</i>			
	1	Особенности бутовой и бутобетонной кладки. Виды бутовой и бутобетонной кладки: «под залив», «под лопатку». Применяемые материалы, инструменты.		
	2	Виды бутобетонной кладки. Виды и назначение бутобетонной кладки. Контроль качества работ и техника безопасности при выполнении кладки из природного камня.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>			
	<b>Выполнение бутовой и бутобетонной кладки</b>			
	№40. Заполнение таблицы «Инструменты и приспособления для выполнения бутовой и бутобетонной кладки».			
	№41. Заполнение таблицы «Виды бутовой и бутобетонной кладки»			
	№42. Составление технологической последовательности по выполнению бутовой кладки «под залив» и «под лопатку» (по вариантам).			
	№43. Составление технологической последовательности по выполнению бутобетонной кладки.			
<b>Тема 1.11 Смешанная кладка</b>	<b>Содержание</b>	2		
	<i>Порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки Технология смешанной кладки</i>			
	1	Кладка конструкций из камня. Кладка стен из керамического и силикатного камня. Технология выполнения кладки из камня. Особенности кладки из камня. Способы кладки из камня.		
	2	Смешанная кладка. Особенности выполнения смешанной кладки. Виды смешанные кладок.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>			
	<b>Выполнение смешанной кладки</b>			
№44. Составление технологической последовательности кладки стен из камня.				

	№45. Составление технологической последовательности по выполнению смешанной кладки (повариантам).			
<b>Тема1.12</b> Кладкаперегородок	<b>Содержание</b>	2		
	<i>Технологию кладки перегородки из различных каменных материалов. Технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита</i>			
	1	Кладка перегородок Особенности выполнения перегородок толщиной 65 мм, 120 мм, из кирпича, гипсовых плит. Технологический процесс выполнения перегородок.		
	2	Кладка перегородок из стеклоблоков стеклопрофилита. Правила кладки из стеклоблоков		
	<b>В том числе, практических занятий</b>		2	
	<b>Выкладывание перегородки из различных каменных материалов</b>			
	№46.Составление технологической последовательности по выполнению кладки перегородок толщиной 65 мм и 120 мм (по вариантам).			
<b>Выкладывание конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита</b>				
№47.Составление технологической последовательности по выполнению кладки перегородок из стеклоблоков.				
<b>Тема 1.13</b> <b>Лицевая кладка и облицовка стен</b>	<b>Содержание</b>	3		
	<i>Технологию лицевой кладки и облицовке стен</i>			
	1	Лицевая кладка. Особенности выполнения лицевой кладки из керамических камней из одинарного кирпича, из утолщенного кирпича		
	2	Облицовка стен. Облицовка стен с одновременно с кладкой.		
	3	Облицовка элементов. Качество выполненных работ.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>		2	
	<b>Выполнение лицевой кладки и облицовки стен</b>			
	№48. Составление технологической последовательности выполнения лицевой кладки.			
	№49. Составление технологической последовательности облицовки стен кирпичами			
№50. Составление технологической последовательности облицовки стен плитками.				
<b>Тема1.14</b> <b>Техника безопасности</b>	<b>Содержание</b>	2		
	<i>Правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ</i>			
	1	<b>Безопасные условия труда.</b> Правила техники безопасности при выполнении общих работ. Общие правила Безопасность при кладке стен. Безопасность при выполнении бутовой кладки.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>		2	
<b>Соблюдение безопасных условий труда при выполнении общих каменных работ</b>				

	№51.Решение ситуационных задач по безопасным условиям работы при выполнении каменной кладки.		
	<b>Контрольная работа №2 по теме: «Общие каменные работы»</b>		
<b>Тема 1.15 Выполнение архитектурных элементов из кирпича и камня</b>	<b>Содержание</b>	2	
	<i>Виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки</i>		
	1   Виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов. Технология изготовления и установки различных видов опалубок. Установка.		
	<i>Технология кладки перемычек различных видов</i>		
	2   Кладка перемычек. Технологический процесс выполнения кладки рядовых перемычек, клинчатых, лучковых, Виды опалубок для кладки перемычек технология изготовления и установки. Установка перемычек вручную. Особенности их выполнения. Контроль качества кладки.		
	<i>Технология кладки арок, сводов и куполов</i>		
	3   Кладка арок. Технологический процесс выполнения кладки арок, сводов, куполов.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	3	
	Виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технология изготовления и установки		
	№52. Заполнение таблицы на тему: «Виды перемычек».		
	<b>Производство кладки перемычек, арок, сводов и куполов</b>		
	№53. Составление технологической последовательности выполнения рядовой перемычки.		
№54. Составление технологической последовательности выполнения лучковой перемычки (1 вариант) и клинчатой перемычки (2 вариант).			
№55. Составление технологической последовательности выполнения арки.			
№56. Составление технологической последовательности выполнения сводов и куполов.			
<b>Тема 1.16 Декоративная кладка</b>	<b>Содержание</b>	2	
<i>Порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности</i>			
1   Кладка карнизов. Назначение карнизов. Порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности. Контроль качества выполненной работы			
<i>Виды декоративных кладок и технология их выполнения</i>			
2   Декоративная кладка. Виды декоративной кладки. Особенности выполнения декоративной кладки. Технология выполнения декоративной кладки. Контроль качества выполненной работы.			
<b>В том числе, практических занятий</b>	4		

	<b>Порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности</b>		
	№57. Выполнение схем порядовой последовательности карнизов различной сложности		
	<b>Выполнение кладки карнизов различной сложности</b>		
	№58. Работа по порядковым схемам раскладки карнизов различной сложности на макетах кирпича.		
	№59. Составление технологической последовательности выполнения карниза.		
	324. Виды декоративных кладок и технологию их выполнения		
	№60. Заполнение таблицы на тему: «Виды декоративной кладки»		
	№61. Выполнение схем порядовой последовательности кладки конструкций стен декоративной кладки.		
	<b>Выполнение декоративной кладки</b>		
	№62. Работа по порядковым схемам раскладки конструкций стен декоративная кладка на макетах кирпича.		
	№63. Составление технологической последовательности декоративной кладки (готической) стены		
	№64. Составление технологической последовательности кладки стен с орнаментом.		
	<b>Выполнение подсчета объемов работ каменной кладки и потребности материалов</b>		
	№65. Подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов		
<b>Тема 1.17 Выполнение различных сложных конструкций стен, колодцев, конструкций мостов</b>	<b>Содержание</b>	4	
	<i>Конструкции деформационных швов и технологию их устройства</i>		
	1	Кладка деформационных швов. Особенности и назначение деформационных и осадочных швов. Технология выполнения швов. Назначение швов. Контроль качества выполненной работы	
	<i>Технология кладки колодцев, коллекторов и труб;</i>		
	2	Кладка колодцев, коллекторов, труб. Особенности выполнения круглого, прямоугольного, постоянного сечения колодцев, коллекторов, труб. Назначение колодцев. Устройство бетонного основания. Контроль качества и техника безопасности выполнения работ. Контроль качества выполненной работы	
	<i>Особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений</i>		
	3	Особенности выполнения кладки каменных конструкций мостов. Кладка промышленных и гидротехнических сооружений. Устройство бетонного основания, мостовых опор. Кладка прямолинейных надводных стенок и кордонных камней портовых сооружений. Контроль качества выполненной работы	
<i>Правила техники безопасности</i>			

	4	Безопасные условия труда. Техника безопасности при выполнении сложных архитектурных элементов из кирпича и камня. Работа на подмостях, лесах. Безопасные условия труда при кладке колодцев. Техника безопасности при работе в зимнее время		
	<b>В том числе, практических занятий</b>		2	
	<b>Устройство при кладке стен деформационных швов</b>			
	№66. Выполнение схем порядовой последовательности кладки деформационных швов.			
	№67. Составление технологической последовательности при кладке деформационных швов			
	<b>Выкладывание колодцев, коллекторов и труб переменного сечения</b>			
	№68. Составление технологической последовательности кладки колодцев (круглых и прямоугольных).			
	№69. Составление технологической последовательности кладки труб.			
	<b>Выполнение кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений;</b>			
	№70. Составление технологической последовательности кладки конструкций мостов.			
	<b>Соблюдение безопасных условий труда</b>			
	№71. Решение ситуационных задач по теме: «Безопасные условия труда»			
	<b>Контрольная работа №3 по теме: «Кладка сложных архитектурных элементов из кирпича и камня»</b>			
<b>Тема 1.18 Гидроизоляция каменных конструкций</b>	<b>Содержание</b>		2	
	<i>Назначение и виды гидроизоляции</i>			
	1	Понятие гидроизоляции конструкций зданий и сооружений. Области применения: от грунтовой сырости, от грунтовых вод, в бесподвальных зданиях. Применяемые инструменты.		
	<i>Виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ</i>			
	2	Виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ. СНиП 3.04.01-87 «Изоляционные и отделочные покрытия».		
	<i>Технология устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов</i>			
	3	Горизонтальная гидроизоляция. Устройство горизонтальной гидроизоляции на двух уровнях (пол подвала, цоколь на наружных стенах). выполнение цементной стяжки.		
	4	Вертикальная гидроизоляция. Устройство вертикальной гидроизоляции из рулонных материалов на битумной мастике. Требования к горизонтальной и вертикальной гидроизоляции		
5	Выполнение отмостки. Технология выполнения отмостки. Устройство опалубки.			

	<b>В том числе, практических занятий</b>	4	
	<b>Назначение и виды гидроизоляции</b>		
	№72. Заполнение таблицы на тему: «Виды и назначение гидроизоляции»		
	<b>Виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ</b>		
	№73. Заполнение таблицы на тему: «Виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ»		
	<b>Подготовка материалов для устройства гидроизоляции</b>		
	№74. Определение органолептическим методом гидроизоляционных материалов и заполнение таблицы на тему: «Подготовка материала для выполнения гидроизоляции»		
	<b>Устройство горизонтальной гидроизоляции из различных материалов</b>		
	№75 Составление технологической последовательной устройства горизонтальной гидроизоляции. (из рулонного материала)		
	<b>Устраивать вертикальной гидроизоляции из различных материалов</b>		
	№76 Составление технологической последовательности выполнения оклеечной гидроизоляции.		
	№77. Составление технологической последовательности выполнения окрасочной гидроизоляции.		
	№78. Составление технологической последовательной устройства отмостки		
	<b>Контрольная работа №4 по теме: «Гидроизоляционные работы»</b>		
<b>Тема 1.19 Ремонт и восстановление каменной кладки</b>	<b>Содержание</b>	3	
	<i>Ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий</i>		
	1   Инструменты и приспособления для ремонта каменной кладки.		
	Способы разборки кладки. Технологию разборки каменных конструкций		
	<i>Разборка кирпичной кладки.</i>		
	1   Установление причин разрушения кладки. Различные виды дефектов, повреждение каменных конструкций и их причины возникновения. Виды брака и способы его предупреждения и устранения. Технология разборки каменной конструкции. Разбор кладки, перекладка кладки. Технология перекладки участков стен.		
	<i>Способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнезд</i>		
	3   Способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнезд. Понятия отверстие, гнездо, борозда. Назначение. Пробивка.		
	<i>Технология заделки балок и трещин различной ширины; Технология усиления и подводки фундаментов</i>		
4   Технология заделки балок и трещин различной ширины. Технология усиления и подводки фундаментов.			

	<i>Технология ремонта облицовки</i>		
5	Технология ремонта облицовки кладки. Ремонт облицовки кладки. Технологическая последовательность ремонтных работ облицовки.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	6	
	<b>Ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий</b>		
	№79. Заполнение таблицы: Инструменты для ремонта каменных конструкций (вид, Назначение)		
	<b>Выполнение разборки кладки</b>		
	№80. Составление технологической последовательности выполнения разборки кладки.		
	<b>Замена разрушенных участков кладки</b>		
	№81. Составление технологической последовательности замены разрушенных участков кладки		
	<b>Пробивка и заделка отверстий, борозд, гнезд и проемов</b>		
	№82. Составление технологической последовательности пробивки (отверстий, борозд) работ по вариантам.		
	№83. Составление технологической последовательности пробивки ( гнезд и проемов) работ по вариантам.		
	<b>Отработка навыков пробивки и заделки, борозд, гнезд и проемов</b>		
	№84. Составление технологической последовательности заделки (отверстий , борозд, гнезд) по вариантам.		
	№85. Составление технологической последовательности заделки проемов.		
	У 44. Выполнять заделку концов балок и трещин		
	№86. Составление технологической последовательности заделки концов балок.		
	№87. Составление технологической последовательности заделки трещин.		
	У 45. Производить ремонт облицовки		
	№88. Составление технологической последовательности ремонта облицовки.		
	<b>Соблюдение безопасных условий труда</b>		
	№89. Решение ситуационных задач по теме: «Безопасные условия труда при ремонте кладки»		
	<b>Ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий</b>		
	№90. Выполнение исследовательской работы: «Виды дефектов каменных конструкций стен в колледже» Причины возникновения дефектов и способы их устранения.		
	<b>Экзамен по ПМ03.01</b>	1	

<p><b>Самостоятельная работа по разделу 1 ПМ.03</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.</li> <li>2. Изучение из ресурсов Интернета тем: «Индивидуальные здания и сооружения в мире», «История развития каменной кладки», «История развития инструмента каменщика». Изучение из ресурсов Интернета тем: «Виды армирование и значение армирование», «Уроки старых мастеров». «Виды декоративной кладки», «Виды карнизов», «Современные материалы для декоративной кладки».</li> <li>3. Составление кроссворда по теме: «Технология каменной кладки». «Безопасные условия труда».</li> <li>4. Составление кроссворда на тему: «Инструменты каменщика», «Материалы для производства каменных работ» .</li> <li>5. Подготовка и сдача практических работ с использованием методических рекомендаций преподавателя, указаний к работе:</li> <li>6. Вид и назначение инструмента, приспособлений, инвентарь для производства каменных работ Виды и назначение и свойства каменных материалов. Виды систем перевязок; Способы укладки кирпича; Последовательность кладки;</li> <li>7. Подбор состава раствора</li> <li>8. Схема - рисунок «Организация рабочего места» Схема - рисунок «Элементы кладки».</li> <li>9. Выполнение порядовых схем по однорядной системе перевязки швов, по многорядной системе перевязки швов, трехрядной системе перевязки швов; Кладка по схемам на макетах кирпича;</li> <li>10. Составление инструкционно-технологической последовательности выполнения кладки по однорядной системе перевязки швов различных конструкций зданий;</li> <li>11. Составление инструкционно-технологической последовательности выполнения кладки по многорядной системе перевязки швов различных конструкций зданий;</li> <li>12. Составление инструкционно-технологической последовательности выполнения кладки по трехрядной системе перевязки швов различных конструкций зданий;</li> <li>13. Контролирование качества кладки; Подсчет объема работ и материала</li> <li>14. 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы по разделу</li> <li>15. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, указаний к работе:</li> <li>16. Выполнение схем порядовой раскладки карнизов. Составление технологической последовательности кладки карнизов Выполнение схем порядовой раскладки декоративной кладки Составление технологической последовательности декоративной кладки</li> <li>17. Выполнение схем порядовой раскладки выполнения деформационных швов. Составление технологической последовательности выполнения деформационных швов</li> <li>18. Составление технологической последовательности кладки колодцев, кладки труб</li> <li>19. Составление технологической последовательности кладки каменных конструкций мостов Решение ситуационных задач по теме «Безопасные условия труда».</li> <li>20. Самостоятельный поиск нужной информации в Интернете по теме: «Новые гидроизоляционные материалы»..</li> <li>21. Составление кроссворда на тему: «Гидроизоляционные работы».</li> <li>22. Систематическое повторение конспектов занятий, учебной и специальной литературы. (по вопросам параграфам, глав учебных пособий, составленным преподавателем).</li> <li>23. Самостоятельный поиск нужной информации в Интернете.</li> <li>24. Оформление практических работ, отчетов, технологических карт и подготовка к их защите.</li> </ol>		
<p><b>Учебная практика</b> Выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ;</p>	216	

<p>Выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;</p> <p>Подбирать требуемые материалы для каменной кладки;</p> <p>Приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки; Организовывать рабочее место;</p> <p>Устанавливать леса и подмости;</p> <p>Создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ;</p> <p>Читать чертежи и схемы каменных конструкций;</p> <p>Выполнять разметку каменных конструкций;</p> <p>Проверять качество материалов для каменной кладки</p> <p>Производство общих каменных работ различной сложности;</p> <p>Контроль качества каменных работ;</p> <p>Производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней мелких блоков под штукатурку и расшивкой швов по различным системам перевязки швов; Производить кладку стен облегченных конструкций; Выполнять смешанные кладки;</p> <p>Выкладывать перегородки из различных каменных материалов;</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих работ</p> <p>Контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов;</p> <p>Контролировать <b>вертикальность</b> и горизонтальность кладки;</p> <p>Проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта</p> <p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение общих каменных работ различной сложности.</li> </ul> <p>Выполнять декоративную кладку</p> <p><b>Выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения</b></p> <p>Соблюдать безопасные условия труда</p> <p><b>Проверять качество материалов для каменной кладки</b></p> <p>Контролировать соблюдение системы <b>перевязки швов</b>, размеров и заполнение <b>швов</b>;</p> <p>Контролировать вертикальность и горизонтальность кладки</p> <p><b>Проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта</b></p> <p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение архитектурных элементов из кирпича и камня.</li> </ul> <p>Выполнение архитектурных элементов из кирпича и камня</p> <p>Контроль качества каменных работ</p> <p>Производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов</p> <p>Выполнять кладку карнизов различной сложности</p> <p>Выполнение ремонта каменных конструкций</p> <p>Выполнять разборку кладки;</p> <p>Заменять разрушенные участки кладки;</p> <p>Пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы</p> <p>Выполнять заделку концов балок и трещин</p>		
---	--	--

Производить ремонт облицовки Соблюдать безопасные условия труда Виды работ: —Выполнение ремонта каменных конструкций			
		<b>Дифференцированный зачет по УП</b>	
<b>Раздел 2 ПМ 03 Выполнение каменных работ</b>			
<b>МДК 03.02 Технология монтажных работ при возведении кирпичных зданий</b>		<b>3 4</b>	
<b>Тема2.1. Основы геодезии</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	<i>Основы геодезии</i>		
	1   Входной контроль. Геодезические знаки. Виды геодезических знаков.		
	2   Геодезический инструмент. Виды инструмента и способы работы с ним. Теодолит, нивелир.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Выполнять геодезический контроль кладки и монтажа</b>		
	№1. Заполнение таблицы на тему: « Виды и назначение геодезического инструмента» №2. Работа с геодезическим инструментом для нахождения нулевого горизонта и условного горизонта		
<b>Тема 2.2 Монтаж фундамента</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	<i>Требования к подготовке оснований под фундаменты</i>	<b>2</b>	
	1   Подготовка оснований под фундаменты. Требования к подготовке оснований под фундаменты. Планировка участка, подготовка основания.		
	<i>Технология разбивки фундамента</i>		
	2   Разбивка зданий на местности. Способы и назначения разбивки зданий на местности. Перенос осей. Нулевой и условный горизонт. Геодезический контроль, точность монтажа	<b>1</b>	
	<i>Технология монтажа фундаментных блоков и стен подвала. Выполнение геодезического контроля кладки и монтажа</i>		
	3   Монтаж различных фундаментов. Монтаж свайных фундаментов. Монтаж монолитных фундаментов. Монтаж столбчатых фундаментов. Монтаж блоков стен подвала. Установка маячных блоков стен подвала. Установка блоков стен подвала. Контроль качества работы.	<b>1</b>	

	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>6</b>	
	<b>Требования к подготовке оснований под фундаменты</b>		
	№3. Составление технологической последовательности подготовки основания под фундаменты.		
	<b>Технология разбивки фундамента</b>		
	№4. Составление технологической последовательности разбивки фундамента.		
	<b>Выполнение монтажа фундаментов и стен подвала</b>		
	№5. Составление технологической последовательности монтажа ленточного фундамента и стен подвала.		
	№6. Составление технологической последовательности монтажа столбчатого фундамента		
	№7. Составление технологической последовательности монтажа свайного фундамента.		
	8. Составление технологической последовательности монтажа монолитного фундамента		
<b>Тема 2.3 Заделка стыков</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
	<i>Требования к заделке швов</i>	2	
	1   Заделка швов. Защита закладных деталей от коррозии, герметизация, замоноличивание растворной и бетонной смесью. Средства малой механизации для заделки стыков: вибробункеры, вибробадью, виброгруши и др.; растворонасосы. Технологический процесс бетонирования/заделки стыков и швов.		
	<i>Виды монтажных соединений</i>	2	
	2   Виды монтажных соединений. Монтажные соединения, их виды и назначение.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>3</b>	
	<b>Требования к заделке швов</b>		
	№9. Заполнение таблицы на тему: «Требования к заделке швов»		
	<b>Производство заделки стыков и заливку швов сборных конструкций</b>		
	№10. Составление технологической последовательности заделки стыков сборных конструкций.		
№11. Составление технологической последовательности заливки швов сборных конструкций.			
<b>Тема 2.4. Монтаж конструкций по ходу выполнения кладки</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
	<b>Технология монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок. Выполнение геодезического контроля кладки и монтажа.</b>	2	
	1   Монтаж лестничной площадки и монтаж лестничного марша. Рихтовка, монтаж лестничной площадки. Особенности монтажа лестничного марша. Монтаж ступеней. Контроль качества выполняемой работы.		
	<b>Технология монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников. Выполнение геодезического контроля кладки и монтажа</b>		

	2 Монтаж перемычек. Монтаж ж/б перемычек над оконными и дверными проемами. Контроль качества выполненной работы. Монтаж ригеля, балки. Монтаж ригелей, балок. Подготовка основания под ригель и балку.	2	
	3 Монтаж оконных и дверных блоков. Монтаж подоконников. Особенности монтажа и установка оконных и дверных блоков. Контроль качества выполненной работы. Установка подоконников. Контроль качества выполняемой работы		
	4 Монтаж крупнопанельных перегородок. Технологический процесс монтажа и установка перегородок. Закрепление и контроль конструкции.		
	<b>Технология монтажа панелей и плит перекрытий, и покрытия. Выполнение геодезического контроля кладки и монтажа Правила техники безопасности</b>	2	
	5 Монтаж панелей. Монтаж плит покрытий, перекрытий. Правила техники безопасности при выполнении монтажных работ Монтаж панелей. Технологическая последовательность монтажа панелей: подготовка основания, монтаж, установка, закрепление. Выполнение контроля монтажа. Безопасные условия труда на высоте, правила работы в зимнее время, в летнее время.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>		
	<b>Монтирование лестничных маршей, ступеней и площадок. Выполнение геодезического контроля кладки и монтажа</b>	5	
	№12. Составление технологической последовательности монтажа лестничной площадки		
	№13. Составление технологической последовательности монтажа лестничного марша		
	<b>Монтирование ригелей, балок и перемычек. Выполнение геодезического контроля кладки и монтажа</b>		
	№14. Составление технологической последовательности монтажа ригеля.		
	№15. Составление технологической последовательности монтажа балки.		
	№16. Составление технологической последовательности монтажа перемычек		
	Монтирование крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков. Выполнение геодезического контроля кладки и монтажа		
	№17 Составление технологической последовательности монтажа крупнокапельных перегородок.		
	№18 Составление технологической последовательности монтажа оконных, дверных блоков и подоконников.		
	<b>Выполнение монтажа панелей и плит перекрытий и покрытий. Выполнение геодезического контроля кладки и монтажа</b>		
	№19. Составление технологической последовательности монтажа панелей.		

	№20. Составление технологической последовательности монтажа плит перекрытий.		
	№21. Составление технологической последовательности монтажа плит покрытий.		
	<b>Соблюдение безопасных условий труда при монтаже. Правила техники безопасности</b>		
	№22. Решение ситуационных задач по теме: «Безопасные условия труда при монтаже»		
<b>Дифференцированный зачет по МДК 03.02</b>			
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 1. Систематическое повторение конспектов занятий, учебной и специальной литературы. (по вопросам параграфам, глав учебных пособий, составленным преподавателем). 2. Самостоятельный поиск нужной информации в Интернете по теме: «Виды монтажных инструментов», «Новые методы монтажа», «Сигналы, применяемые на строительстве», «Современные монтажные приспособления» 3. Оформление практических работ, отчетов, технологических карт и подготовка к их защите. 4. Составление кроссворда по теме: «Монтажные работы».	2		
<b>Производственная практика</b> Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ. Производить общие каменные работы различной сложности. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки. Контролировать качество каменных работ. Выполнять ремонт каменных конструкций. Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ; ПО 2. Производство общих каменных работ различной сложности; Выполнение архитектурных элементов из кирпича и камня; Выполнение монтажных работ при возведении кирпичных зданий Производство гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки; ПО 6. Контроль качества каменных работ; Выполнение ремонта каменных конструкций Виды работ -Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ. -Выполнение общих каменных работ различной сложности. -Выполнение сложных архитектурных элементов из кирпича и камня. -Выполнение монтажных работ при возведении кирпичных зданий. -Выполнение гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки. - Контролировать качество каменных работ. -Выполнение ремонта каменных конструкций.	1 4 4		
Дифференцированный зачет по ПП			
<b>Квалификационный экзамен по ПМ</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Наименование учебных помещений и помещений для самостоятельной работы

Наименование учебных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Кабинет современных строительных технологий УК 4 № 52	Специализированная мебель, компьютер, средства визуализации	программный пакет Windows 7 (№ 47401160 от 10.09.2010); Microsoft Office 2007 Prof. (№43382102 от 21.01.2008) . GoogleChrome. Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения. MozillaFirefox Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения.
Кабинет для проведения групповых и индивидуальных консультаций УК 4 № 45.	Оснащение: рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству обучающихся; Оборудование: Специализированная мебель, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук.	Windows 7 (License № 47401160 от 10.09.2010); Microsoft Office 2007 Prof. (License № 43382102 от 21.01.2008) .GoogleChrome. Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения. MozillaFirefox Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения.
Кабинет для текущего контроля и промежуточной аттестации УК 4 № 45.	Оснащение: рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству обучающихся; Оборудование: Специализированная мебель, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук.	Windows 7 (License № 47401160 от 10.09.2010); Microsoft Office 2007 Prof. (License № 43382102 от 21.01.2008) .GoogleChrome. Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения. MozillaFirefox Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы, периодических изданий, программного обеспечения

##### 3.2.1. Основная литература

##### 3.2.2. Печатные издания<sup>2</sup>

1. Лукин А.А. Технология каменных работ: учебник / А.А. Лукин -М.: Издательский центр «Академия», 2014
2. Лукин А.А. Основы технологии общестроительных работ/ А.А. Лукин-М.: Издательский центр «Академия», 2018
3. З.Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве: учебник для студента учреждений среднего проф. образования/О. Н. Куликов, Е.И.Ролин-10-е изд., стер.- М. :Академия,2014.-416с
4. Организация и технология строительных каменных работ: практические основы

<sup>2</sup>Образовательная организация при разработке основной образовательной программы, вправе уточнить список изданий, дополнив его новыми изданиями и/или выбрав в качестве основного одно из предлагаемых в базе данных учебных изданий и электронных ресурсов, предлагаемых ФУМО, из расчета одно издание по профессиональному модулю и/или практикам и междисциплинарным курсам.

профессиональной деятельности: Учеб. пособие/ Л.Н, Борилова, А.В. Исправникова, Л.В. Кузеванова, О.В. Ожиганова, Г.В. Ткачева — М.: Академкнига\Учебник, 2005-176с.

5. В.И.Руденко Справочник каменщика. Практическое пособие - Ростов-на Дону: Феникс 2007.

6. Е.Н.Копылова Каменщик: Новый строительный справочник — Ростов-на Дону: Феникс 2007.

7. Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве Учеб. НПО - М.: ИЦ "Академия" 2008.

8. Лукина А.А. Технология каменных работ: учебное пособие для НПО. - М.: Академия, 2013

9. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело (учебник для НПО) - М.: ИЦ "Академия", 2007.

10. Сугробов Н.П. Общестроительные работы Уч. пос., НПО - М.: ИЦ Академия" 2008.

11. Сулейманов М.К. Стropальные и такелажные работы в строительстве. Учебное пособие для Ссузов. - М.: ИЦ "Академия" 2007.

12. Чичерин Н.И. Альбом: Общестроительные работы Уч. пос. НПО — М.: ИЦ "Академия" 2004.

### **3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Авилова Е.Н., Редикульцева И.Г. Основы технологии общестроительных работ: Электронное приложение: Академия-Медиа, 2016.

### **3.2.4. Дополнительные источники (при необходимости)**

1. «Строительная газета»

2. Журнал «Дом»

3. Журнал «Идеи вашего дома»

4. Журнал «Любимая дача»

5. Журнал «Сам себе мастер»

6. Журнал "Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века"

7. Журнал «Стройклуб» Информационно-технический сборник

8. Комплект учебных элементов по каменным работам. Международный центр развития модульной системы обучения. М.: 2004г.

9. Электронный учебник по каменным работам.

10. Технологические и монтажные карты:

– общие сведения о каменной кладке;

– организация рабочего места каменщика при кладке различных конструкций;

– технология кирпичной кладки;

– кладка из керамического кирпича и мелких блоков;

– характеристика и назначение, технология выполнения бутовой и бутобетонной кладки.

11. СНиП 3.01. 85г. Организация строительного производства

12. Зинева Л. А. Нормы расхода материалов. Земляные, бетонные, каменные работы. М.: Феникс, 2007

13. Искусство кирпичной кладки. - Ростов н/Д: Феникс, Москва: Цитадель-трейд, 2005г

14. Кирпичный загородный дом. - М.: Стройинформ, Ростов н/Д: Феникс, 2006г

15. Копылова Е.Н Каменщик: новый строительный справочник/Ростов н/Д: Феникс, 2007г

16. Новиков И.В. Каменные и бетонные работы .М.: Феникс, 2008.

### **3.2.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля) ЭОР**

<http://www.mukhin.ru/besthome/master/11.html>[http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/92729/Каменные\\_работы](http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/92729/Каменные_работы)<http://www.strovsnamv.com/7.php>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

### 4.1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы - компетенциями

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 результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения и навыки)	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрация интереса к будущей специальности. Положительная динамика результатов учебной деятельности.</p>
<p>ОК-2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<p>Выбор и применение методов и способов решения поставленных учебных задач. Своевременность сдачи практических и самостоятельных работ. Соответствие выполненных заданий условиям и рекомендациям по их выполнению.</p>
<p>ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-</p>	<p>Решение поставленных стандартных и нестандартных учебных задач. Проявление ответственности за результаты своей работы.</p>

	правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Поиск и анализ актуальной информации, необходимой в решении профессиональных задач.
ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования <b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	Демонстрация использования современных информационных технологий в процессе профессиональной деятельности.
ОК-6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ <b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Демонстрация коммуникабельности при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями производственной практики.
ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	Проявление ответственности за работу подчиненных. Способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы.
ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ <b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Повышение личностного и квалификационного уровня.
ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и	Готовность к инновациям в области профессиональной деятельности; адаптация.

	программное обеспечение в профессиональной деятельности	
ОК-10 Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>	Соблюдение техники безопасности в профессиональной деятельности.
ОК-11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	