

Тамбовское областное государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования  
«Строительный колледж»

СОГЛАСОВАНО  
(наименование  
предприятия/организации,  
ФИО руководителя)

«    »    20    г.



РАСМОТРЕНА  
на заседании ПЦК.....  
Протокол № 1 от «31» 08 2012 г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК  
по ПМ 05 «Выполнение работ по рабочей профессии»

Программа учебной и производственной практики разработана на основе: ФГОС по ПМ 05 «Выполнение работ по рабочей профессии»

(срок обучения 3г.10 мес.)

Разработчики:  
Чибизова Г.В. – мастер п/о

## Содержание

1	Паспорт программы учебной и производственной практик	стр. 3-6
2	Учебная и производственная практики по профессиональным модулям	стр. 7-14
3	Материально-техническое обеспечение учебной и производственной практик	стр. 15
4	Отчетность	Стр.15

## **I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК**

### **1. Область применения программы.**

Программа учебной и производственной практик является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

в части освоения квалификаций: каменщик, бетонщик  
и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):  
Выполнение каменных работ.

**2. Цели учебной практики:** формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в

рамках модулей ОПОП НПО в соответствии с ФГОС по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

### **Цели производственной практики:**

закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии в условиях реального производства. Развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов.

### **3. Требования к результатам учебной и производственной практик.**

В результате прохождения учебной и производственной практик по ВПД обучающийся должен освоить:

	ВПД	Профессиональные компетенции
1	<b>Выполнение каменных работ.</b>	ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ. ПК 1.2. Производить общие каменные работы различной сложности. ПК 1.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня. ПК 1.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий. ПК 1.5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки. ПК 1.6. Контролировать качество каменных работ. ПК 1.7. Выполнять ремонт каменных конструкций

### **4. Формы контроля:**

учебная практика – проверочные работы;  
производственная практика - проверочные работы.

**5. Количество часов на освоение программы учебной и производственной практик.**

Всего 756 часов, в том числе:  
в рамках освоения ПМ.01 «Выполнение каменных работ»  
учебная практика 468 часов;  
производственная практика - 288 часа

## УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ

### ПМ.01 «Выполнение каменных работ».

#### 1. Результаты освоения программы учебной и производственной практик.

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.
ПК 1.2.	Производить общие каменные работы различной сложности.
ПК 1.3.	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.
ПК 1.4.	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.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии и проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы

ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**Цели и задачи профессионального модуля- требования к результатам освоения профессионального модуля:**

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

**иметь практический опыт:**

- выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ
- 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;
- контроль качества каменных работ;
- выполнение 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 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;
- создавать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ;
- производить кладку перемычек, арок, сводов, куполов;
- выполнять кладку карнизов различной сложности, выполнять декоративную кладку;
- устраивать при кладке стен деформационные швы;
- выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения;
- выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений;
- соблюдать безопасные условия труда;
- выполнять монтаж фундаментов и стен подвалов;
- монтировать ригели балки и перемычки;
- монтировать лестничные марши, ступени, площадки;

- монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники, выполнять монтаж панелей и плит перекрытия и покрытия;
- 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 каменных конструкций чертежам проекта;
- выполнять подсчет объемов 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, назначения 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 швов;

- порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки;
- технологию армирования кирпичной кладки, технологию кладки стен облегченных конструкций;
- технологию бутовой и бутобетонной кладки, технологию смешанной кладки;
- технологию кладки перегородок из различных каменных материалов;
- технологию лицевой кладки и облицовки стен;
- технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита;
- правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ;
- виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки;
- технологию кладки перемычек из различных видов материалов;
- технологию кладки арок, сводов, 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;
- правила техники безопасности;
- 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 потребность в материалах;
- 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

Содержание учебной практики по ПМ 05.01 «Выполнение работ по рабочей профессии».

«Выполнение каменных работ»

№	Наименование разделов и тем	Кол. час.
1	2	3
	ПМ.05 «Выполнение работ по рабочей профессии».	408
	1 полугодие	204
	1 Организация рабочего места, техника безопасности, знакомство с инструментами для каменной кладки	6
1	2 Приготовление растворов для производства каменной кладки	12
2	3 Приготовление известкового раствора	6
3	4 Приготовление цементного раствора	6
4	5 Установка лесов и подмостей	12
5	6 Установка лесов	6
6	7 Установка подмостей	6
7	8 Выполнение разметки каменных конструкций	12
8	9 Подготовка поверхности под разметку	6
9	10 Разметка под фундамент	6
10	11 Выполнение каменной кладки. Кладка по однорядной системе перевязки швов	12
11	12 Кладка стен и углов в 1 кирпич	6
12	13 Кладка стен и углов в 1,5 кирпича	6
13	14 Выполнение кладки стогов из кирпича	12
14	15 Кладка стогов 2 на 2	6
15	16 Кладка стогов 1,5 на 1,5	6
16	17 Выполнение кладки стогов из мелких блоков	12
17	18 Кладка стогов 2 на 2 из мелких блоков	6
18	19 Кладка стогов 1,5 на 1,5 из мелких блоков	6

12	8	Кладка стен из кирпича по однорядной системе перевязки швов на растворе. Кладка стен в 1,5 кирпича	
6	П1	Подготовка под кладку, приготовление раствора. кирпич	
6	П2	Кладка стен в 1,5 кирпича	
12	9	Кладка углов в 1,5 кирпича	
6	П1	Подготовка под кладку углов	
6	П2	Кладка углов в 1,5 кирпича	
12	10	Кладка стен в кирпич	
6	П1	Подготовка под кладку	
6	П2	Кладка в кирпич	
12	11	Кладка стен и углов 1,5 кирпича	
6	П1	Подготовка под кладку стен в 1,5 кирпича	
6	П2	Кладка стен и углов в 1,5 кирпича	
12	12	Кладка стен в 2 кирпича	
6	П1	Подготовка под кладку	
6	П2	Кладка стен в 2 кирпича	
12	13	Кладка углов в 2 кирпича по однорядной системе перевязки швов	
6	П1	подготовка под кладку угла в 2 кирпича	
6	П2	Кладка угла в 2 кирпича	
12	14	Кладка стены в 2,5 кирпича по однорядной системе перевязки швов	
6	П1	Подготовка под кладку стены в 2,5 кирпича	
6	П2	Кладка стены в 2,5 кирпича	
12	15	Кладка угла в 2,5 кирпича по однорядной системе перевязки швов	
6	П1	Подготовка под кладку в 2,5 угла	
6	П2	Кладка в 2,5 угла по однорядной системе перевязки швов	
12	16	Кладка стен и угла в 2,5 кирпича по однорядной системе перевязки швов	
6	П1	Подготовка под кладку	
6	П2	Кладка стен и угла в 2,5 кирпича по однорядной системе перевязки швов	

12	17	Выполнение кирпичной кладки по стандартам WorldSkills	6
6	11	Подготовка к кирпичной кладки по стандартам WorldSkills	6
6	12	Выполнение кирпичной кладки по стандартам WorldSkills	6
204	18	Выполнение декоративной кладки	6
		2 полугодие	12
12	19	Выполнение кирпичной кладки по многорядной системе перевязки швов. Кладка в 1 кирпич	6
6	11	Подготовка под кладку в 1 кирпич по многорядной системе перевязки швов.	6
6	12	Кладка по многорядной системе перевязки швов. Кладка в 1 кирпич	12
12	21	Кладка в 1,5 кирпича по многорядной системе перевязки швов	6
6	11	Подготовка под кладку в 1,5 кирпича по многорядной системе перевязки швов	6
12	12	Кладка в 1,5 кирпича по многорядной системе перевязки швов	12
6	22	Кладка в 2 кирпича по многорядной системе перевязки швов	6
6	11	Подготовка под кладку в 2 кирпича по многорядной системе перевязки швов	6
12	12	Кладка в 2 кирпича по многорядной системе перевязки швов	12
6	23	Выполнение кладки столбов из кирпича в 2,5х2,5 и 2х2 кирпича	6
6	11	Подготовка под кладку столбов из кирпича в 2,5х2,5 и 2х2 кирпича	6
12	12	Выполнение кладки столбов из кирпича в 2,5х2,5 и 2х2 кирпича	12
6	24	Выполнение армированной кладки	6
6	11	Подготовка под выполнение армированной кладки	6
12	12	Выполнение армированной кладки	12
6	25	Выполнение облегченной колодезевой кладки	6
6	11	Подготовка под выполнение облегченной колодезевой кладки	6
12	12	Выполнение облегченной колодезевой кладки	12
6	26	Выполнение бугровой кладки и бугобетонной кирпичной кладки	6
6	11	Выполнение бугровой кладки	6
6	12	Выполнение бугобетонной кирпичной кладки	6
66	27	Выполнение кирпичной кладки по стандартам World Skills	66



**Производственная практика по ПМ05 «Выполнение каменных работ»-144 часа**

1. Безопасность труда и пожарная безопасность на строительстве-6 час
2. Каменные работы при кладке и ремонте каменных конструкций-24 час
3. Разборка врычную бытовых фундаментов-12 часа
4. Разборка кладки мостовых опор с помощью механического инструмента-12 часа
5. Заполнение каркасных стен-12 часа
6. Устройство цементной стяжки-12 часа
7. Устройство горизонтальной и вертикальной гидроизоляции фундамента-12час
8. Выполнение комплекса каменных работ-54 час



**Материально-техническое обеспечение учебной и производственной практики:**  
Реализация практики предполагается наличие: каменных мастерских и строительного объекта по возведению кирпичного здания.

**Оборудование мастерских и рабочих мест:**  
- комплект учебно-методической документации (учебники, учебные пособия, сборники задач и упражнения, карточки-задания, комплекты тестовых заданий);  
- комплекты инструментально-технологических карт и бланков технологической документации;  
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные стенды, макеты и действующие устройства);  
- макеты кирпичей;

- тренажер порядовой раскладки макетов кирпичей;  
- комплект инструментов и приспособлений;

- нормокомплект камня;

- технические средства обучения: компьютер, программное обеспечение, видеофильмы, кинофильмы,

мультимедиапроектор)

- измерительный и разметочный инструмент;

- растворно-смесительный аппарат;

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

**Основные источники:**

1. Суробов Н.П. «Общестроительные работы» учебник для нач. проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2016 год

2. Чирнин И.И. «Общестроительные работы» учебник для нач. проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2016 год

**Дополнительные источники:**

1. Афанасьев А.А. «Бетонные работы» М: Высшая школа 2016 год

2. Ждановский Б.В. «Техника безопасности при производстве арматурных, бетонных и каменных работ» М.: Высшая

школа 2016 год

4. Чирнин И.И. «Общестроительные работы» Иллюстрированное учебное пособие (Сост. Чирнин И.И., Чирнин Н.И. - 4-ое изд., стер.-М., Издательский дом «Академия», 2016 - 40 плакатов
5. Нормативно-правовые источники: СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» Часть 1 Общие требования. Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 80. Зарегистрированы Министром России 9 августа 2001 № 2862
6. Периодические издания (отечественные журналы): «Строительство: новые технологии- новое оборудование», «Технологии строительства», «Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века»
7. Интернет-ресурсы:  
 Техническая литература (Электронный ресурс) - Режим доступа: <http://www.tehlit.ru> свободный  
 Портал нормативно-технической документации (Электронный ресурс) -Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный  
 Строительство и ремонт (Электронный ресурс) - Режим доступа: <http://www.stoy-remont.org>, свободный

### Общие требования к организации образовательного процесса

Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся при реализации программ модулей ПМ 01 «Выполнение каменных работ» предусматриваются следующие виды практик: учебная практика и производственная .

Цели и задачи программы и форма отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики. Освоение программ модулей ПМ 01, базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин «Основы материаловедения», «Основы технологии общественных работ», «Основы строительного черчения». «Основы электротехники», «Безопасность жизнедеятельности».

При подготовке к промежуточной и итоговой аттестации по модулям организуется проведение консультаций. Занятия теоретического цикла носят практико-ориентированный характер и проводятся в учебных кабинетах, оснащенных мультимедийным оборудованием, компьютерным классом (приблизительно 30 % отведенного учебного времени на теоретические занятия).

При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы численностью не менее 8 человек

**Кадровое обеспечение образовательного процесса.**

Реализация ПКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины ( модуля). Мастер производственного обучения должен иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающихся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раз в 3 года

## 5. Контроль и оценка результатов освоения профессиональных модулей ( вида профессиональной деятельности)

### Результаты

(освоения профессиональных компетенций)

<b>Формы и методы контроля</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>
Текущий контроль в форме: - защита практических работ	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ. Правильность подготовки выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ
Текущий контроль в форме: - защита практических работ	Контролировать качество каменных работ. Правильность определения выполнения производства каменных работ

### Результаты освоения общих компетенций

	различной сложности
Выполнять ремонт каменных конструкций. Выполнение контроля качества каменных работ	
Правильность применения различных способов выполнения ремонта каменных конструкций	
Текущий контроль в форме: - защита практических работ	
Текущий контроль в форме: - защита практических работ	
Текущий контроль в форме: - защита практических работ	

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии
Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации собственной деятельности;
Умение осуществлять проектную деятельность	- организация самостоятельных занятий при изучении профессиональных модулей
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	- умение осуществлять контроль качества выполняемых работ
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- умение работать с современными информационными технологиями
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие обучающихся с преподавателями и мастерами в ходе обучения
Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	- участие в проведении военных сборов; - демонстрация готовности к исполнению воинской

обязанности	<p>- принимать участие в спортивных мероприятиях</p> <p>- принимать участие в мероприятиях, поддерживающих физическую подготовку, укрепляющие здоровье</p>	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>Использовать профессиональную документацию на государственном и иностранном языках;</p>	<p>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>- использовать знания по финансовой грамотности</p> <p>- эффективный поиск необходимой информации</p> <p>- использовать профессиональную документацию на иностранных языках</p>
	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p>	<p>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>- использовать знания по финансовой грамотности</p> <p>- эффективный поиск необходимой информации</p>

**Отчетность:** характеристика с предприятия, табель посещаемости, аттестационный лист, отчет по практике, договор с предприятием, дневник



Тамбовское областное государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования  
«Строительный колледж»

**УТВЕРЖАЮ**  
Директор

« \_\_\_\_\_ » 20 г.

**СОГЛАСОВАНО**  
(наименование  
предприятия/организации,  
ФИО руководителя)

« \_\_\_\_\_ » 20 г.

**РАССМОТРЕНА**  
на заседании ЦМК.....  
Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 г.

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ /

**ПРОГРАММЫ**  
**УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК**  
по ПМ 05 «Выполнение работ по рабочей профессии»

Программа учебной и производственной практики разработана на основе: ФГОС по ПМ 05 «Выполнение работ по рабочей профессии»

( срок обучения 3г.10 мес.)

Разработчики:

Чибизова Г.В. – мастер п/о



### Содержание

1	Паспорт программы учебной и производственной практик	стр. 3-6
2	Учебная и производственная практики по профессиональным модулям	стр. 7-14
3	Материально-техническое обеспечение учебной и производственной практик	стр. 15
4	Отчетность	стр. 15

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК**

### **1. Область применения программы.**

Программа учебной и производственной практик является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

в части освоения квалификации: каменщик, бетонщик

и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение каменных работ.

**2. Цели учебной практики:** формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в

рамках модулей ОПОП НПО в соответствии с ФГОС по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

**Цели производственной практики:**

закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии в условиях реального производства. Развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов.

**3. Требования к результатам учебной и производственной практик:**

В результате прохождения учебной и производственной практик по ВПД обучающийся должен освоить:

Профессиональные компетенции	ВПД
ПК 1.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ. ПК 1.2. Производить общие каменные работы различной сложности. ПК 1.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня. ПК 1.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий. ПК 1.5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки. ПК 1.6. Контролировать качество каменных работ. ПК 1.7. Выполнять ремонт каменных конструкций	1 Выполнение каменных работ. 4. Формы контроля: учебная практика – проверочные работы; производственная практика - проверочные работы.

**5. Количество часов на освоение программы учебной и производственной практик.**

Всего 756 часов, в том числе:  
в рамках освоения ПМ.01 «Выполнение каменных работ»  
учебная практика 468 часов;  
производственная практика - 288 часа

## УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ДУЛАМ

### ПМ.01 «Выполнение каменных работ».

#### 1. Результаты освоения программы учебной и производственной практик.

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.
ПК 1.2.	Производить общие каменные работы различной сложности.
ПК 1.3.	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня.
ПК 1.4.	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.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии и проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы

ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Использовать профессиональную документацию на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**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
- 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;
- контроль качества каменных работ;
- выполнение 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 и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов;
- выполнять армированную кирпичную кладку;
- производить кладку стен облегченных конструкций, выполнять бутобетонную кладку;
- выполнять смешанные кладки, выкладывать перегородки из различных каменных материалов;
- выполнять липцевую кладку и облицовку стен;
- выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита;
- создавать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ;
- производить кладку перемычек, арок, сводов, 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 фундамента и стен подвалов;
- монтировать ригели балки и перемычки;
- монтировать лестничные марши, ступени, площадки;

- монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники, выполнять монтаж панелей и плит перекрытия и покрытия;

- 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 конструкций чертежам проекта;

- выполнять подсчет объемов 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:**

- нормокомплект каменщика

- виды, назначения 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 швов;



- порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки;
- технологию армирования кирпичной кладки, технологию смешанной кладки;
- технологию буттовой и бутобетонной кладки, технологию смешанной кладки;
- технологию кладки перегородок из различных каменных материалов;
- технологию 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 установки;
- технологию кладки перемычек из различных видов материалов;
- технологию кладки арок, сводов, 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, промышленно-технических сооружений;
- правила техники безопасности;
- технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов;
- требования к качеству материалов при выполнении каменных работ;
- меры допусаемых отклонений, порядок подсчета объемов каменных работ и потребность в материалах;
- порядок подсчета затрат 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 фундаментом;
- технологию ремонта облицовки

Содержание учебной практики по ПМ 01 «Выполнение каменных работ»

Кол-во часов	Наименование темы занятия	Код ПК
6	Организация рабочего места, техника безопасности, знакомство с инструментами для каменной кладки	
12	Приготовление растворов и смеси для производства каменной кладки	ПК 1.1.
12	Установка лесов и подмостей	ПК 1.2.
12	Выполнение разметки каменных конструкций	ПК 1.3.
12	Выполнение каменной кладки. Кладка по однорядной системе перевязки швов насухо	ПК 1.4
12	Выполнение кладки столбов из кирпича насухо	
12	Выполнение кладки из мелких блоков насухо	
18	Кладка стен и углов в 1,5 кирпича	
18	Кладка стен из кирпича по однорядной системе перевязки швов на раствор. Кладка стен в 1,5 кирпича	
18	Кладка стен в 1,5 кирпича	
18	Кладка стен в 2 кирпича	
18	Кладка столбов размером 1,5x1,5 кирпича	
18	Кладка угла в 1,5 кирпича	
18	Кладка угла в 2 кирпича	
18	Кладка угла в 2,5 кирпича	
18	Выполнение кирпичной кладки по стандартам WorldSkills	
18	Выполнение кладки столбов из кирпича размером 2,5x2,5 и 2x2 кирпича	
18	Выполнение декоративной кладки	
6	Выполнение проверочных работ	
300	Итого 1 полугодие	

**Производственная практика по ПМ 01 «Выполнение каменных работ» - 288 часа**

1. Безопасность труда и пожарная безопасность на строительстве - 6 час
2. Каменные работы при кладке и ремонте каменных конструкций - 24 час
3. Разборка вручную бутовых фундаментов - 24 час
4. Разборка кладки мостовых опор с помощью механического инструмента - 60 час
5. Заполнение каркасных стен - 72 час
6. Устройство цементной стяжки - 48 часа
7. Устройство горизонтальной и вертикальной гидроизоляции фундамента - 36 час
8. Выполнение комплекса каменных работ - 12 час

6	Выполнение кирпичной кладки по многорядной системе перевязки швов. Кладка в один кирпич	
6	Выполнение кирпичной кладки по многорядной системе перевязки швов. Кладка в 1,5 кирпича	
12	Выполнение кирпичной кладки по многорядной системе перевязки швов. Кладка в 2 кирпича	
12	Выполнение кладки столбов из кирпича 2,5x2,5 и 2x2 кирпича	
12	Выполнение армированной кирпичной кладки	
12	Выполнение облегченной колодезной кладки	
12	Выполнение бутовой и бутобетонной кирпичной кладки	
42	Выполнение кирпичной кладки по стандартам WorldSkills	
12	Выполнение кладки перегородок из различных материалов	
12	Выполнение облицовочной кладки	
12	Выполнение кладки перемычек и арок	
12	Выполнение декоративной кладки	
6	<b>Выполнение проверочных работ</b>	
<b>468</b>	<b>Итого за год</b>	

**Материально-техническое обеспечение учебной и производственной практики:**  
Реализация практики предполагается наличие: каменных мастерских и строительного объекта по возведению кирпичного здания.

**Оборудование мастерских и рабочих мест:**  
- комплект учебно-методической документации (учебники, учебные пособия, сборники задач и упражнения, карточки-задания, комплекты тестовых заданий);  
- комплекты инструционно-технологических карт и бланков технологической документации;  
- наглядные пособия (плакаты, демонстрационные и электрофицированные стенды, макеты и действующие устройства);  
- макеты кирпичей;

- тренажер порядовой раскладки макетов кирпичей;

- комплект инструментов и приспособлений;

- нормокомплект камня;

- технические средства обучения: компьютер, программное обеспечение, видеофильмы, кинофильмы,

мультимедиапроектор)

- измерительный и разметочный инструмент;

- растворно-смесительный агрегат;

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

**Основные источники:**

1. Сурбов Н.П. «Общестроительные работы» учебник для нач. проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2016 год

2. Чиррин И.И. «Общестроительные работы» учебник для нач. проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2016 год

2016 год

**Дополнительные источники:**

1. Афанасьев А.А. «Бетонные работы» М.; Высшая школа 2016 год

2. Ждановский Б.В. «Техника безопасности при производстве арматурных, бетонных и каменных работ» М.; Высшая школа 2016 год

4. Чирин И.И. «Общестроительные работы» Иллюстрированное учебное пособие (Сост. Чирин И.И., Чирин Н.И. 4-ое изд., стер.-М., Издательский дом «Академия», 2016 - 40 плакатов
5. Нормативно-правовые источники: СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» Часть 1 Общие требования. Приняты и введены в действие постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 80. Зарегистрированы Минюстом России 9 августа 2001 № 2862
6. Периодические издания (отечественные журналы): «Строительство: новые технологии - новое оборудование», «Технологии строительства», «Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века»
7. Интернет-ресурсы:  
 Техническая литература (Электронный ресурс) - Режим доступа: <http://www.tehlit.ru> свободный  
 Портал нормативно-технической документации (Электронный ресурс) - Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный  
 Строительство и ремонт (Электронный ресурс) - Режим доступа: <http://www.stoy-remont.org>, свободный

### Общие требования к организации образовательного процесса

Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся при реализации программ модулей ПМ 01 «Выполнение каменных работ» предусматриваются следующие виды практик: учебная практика и производственная .

Цели и задачи программы ПМ 01, базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин «Основы материаловедения», «Основы технологии строительных работ», «Основы строительного черчения». «Основы электротехники», «Безопасность жизнедеятельности».

При подготовке к промежуточной и итоговой аттестации по модулям организуется проведение консультаций. Занятия теоретического цикла носят практико-ориентированный характер и проводятся в учебных кабинетах, оснащенных мультимедийным оборудованием, компьютерным классом (приблизительно 30 % отведенного учебного времени на теоретические занятия).

При проведении практических занятий в зависимости от сложности изучаемой темы и технических условий возможно деление учебной группы на подгруппы численностью не менее 8 человек

**Кадровое обеспечение образовательного процесса.**

Реализация ПТКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины ( модуля). Мастер производственного обучения должен иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раз в 3 года

## 5. Контроль и оценка результатов освоения профессиональных модулей ( вида профессиональной деятельности)

### Результаты

(освоения профессиональных компетенций)

<b>Формы и методы контроля</b>	<b>Основные показатели результатов подготовки</b>
Текущий контроль в форме: - защита практических работ	Выполнять подготовительные работы по производству каменных работ. Правильность подготовки выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ
Текущий контроль в форме: - защита практических работ	Контролировать качество каменных работ. Правильность определения выполнения производства каменных работ

	различной сложности
Текущий контроль в форме: - защита практических работ	Выполнять ремонт каменных конструкций. Выполнение контроля качества каменных работ
Текущий контроль в форме: - защита практических работ	Правильность применения различных способов выполнения ремонта каменных конструкций

### Результаты освоения общих компетенций

- демонстрация интереса к будущей профессии	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации собственной деятельности;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Умение осуществлять проектную деятельность
- организация самостоятельных занятий при изучении профессиональных модулей	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
- эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
- умение работать с современными информационными технологиями	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- взаимодействие обучающихся с преподавателями и мастерами в ходе обучения	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
- участие в проведении военных сборов; - демонстрация готовности к исполнению воинской	Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

обязанности	<p>- принимать участие в спортивных мероприятиях</p> <p>- принимать участие в мероприятиях, поддерживающих физическую подготовку, укрепляющие здоровье</p>	<p>эффективный поиск необходимой информации;</p> <p>- использование различных источников, включая электронные</p>	<p>- использовать профессиональную документацию на иностранных языках</p>	<p>- использовать знания по финансовой грамотности</p> <p>- эффективный поиск необходимой информации</p>
	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p>	<p>Использовать профессиональную документацию на государственном и иностранном языках;</p>	<p>Использовать знания по финансовой грамотности, планировать профессиональную деятельность в профессиональной сфере.</p>

**Отчетность:** характеристика с предприятия, табель посещаемости, аттестационный лист, отчет по практике, договор с предприятием, дневник