

**КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ «ФРОЛОВСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.03

ПМ.03.01 Выполнение каменных работ

Профессия 08.01.27 «Мастер общестроительных работ»

2023г.

Одобрена
на заседании цикловой комиссии профессии
08.01.27 «Мастер общестроительных работ»
Протокол № 1 от 01.09 2023г.
Председатель цк ММ Махонина Л.В.

Согласованно:
Зам.директора по УПР

Е.Г.Кувшинова
«01» 09 2023г.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе ФГОС СПО по профессии **08.01.07 «Мастер общестроительных работ»**, уровень подготовки: базовый утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 13.03.2018 №178, с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы, опубликованной на сайте <https://fumo-spo.ru> 03.03.19г.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Фроловский промышленно-экономический техникум» (ГБПОУ «ФПЭТ»)

Разработчики:

Махонина Людмила Владимировна, мастер производственного обучения.

Рекомендована методическим советом ГБПОУ «Фроловский промышленно-экономический техникум»

Заключение методического совета № 1 от «01» 09 2023 г.

Дополнения и изменения в рабочей программе:

№	Изменений и дополнений в рабочей программе нет. Рабочая программа производственной практики «ПМ 03.01 Выполнение каменных работ» пролонгирована на	Подписи составителя и председателя цикловой комиссии
1	20__ - 20__ учебный год	Составитель: _____ / _____ Председатель ЦК _____ / _____ 20__ г.
2	20__ - 20__ учебный год	Составитель: _____ / _____ Председатель ЦК _____ / _____ 20__ г.
3	20__ - 20__ учебный год	Составитель: _____ / _____ Председатель ЦК _____ / _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

1.1. Место производственной практики в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.27. «Мастер общестроительных работ»

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании: в программах повышения квалификации и переподготовки по профессии Каменщик и профессиональной подготовке по профессиям: Каменщик

1.2. Цели, задачи и результаты освоения программы производственной практики

1.2.1. Практика по профилю специальности:

Производственная практика по профессии направлена на приобретение практического опыта и формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

- 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. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки;
- ПК. 3.5. Контролировать качество каменных работ;
- ПК. 3.6. Выполнять ремонт каменных конструкций.

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

В результате прохождения производственной практики ПП03.01 в рамках профессионального модуля ПМ03.01 «Выполнение каменных работ» обучающийся должен **приобрести практический опыт** работы:

- 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. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки;
- ПК. 3.5. Контролировать качество каменных работ;
- ПК. 3.6. Выполнять ремонт каменных конструкций.

1.2.2. Цели и задачи производственной практики:

Цель - углубление практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно – правовых форм.

Задачами производственной практики являются:

- овладение студентами профессиональной деятельностью,
- развитие профессионального мышления;

- закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, закрепление практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей, определяющих специфику специальности;
- обучение навыкам решения практических задач при подготовке выпускной квалификационной работы;
- проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности выпускника;
- сбор материалов к государственной итоговой аттестации.

Результатом освоения программы производственной практики является формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

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

1.3. Количество часов на освоение программы этапа производственной практики ПМ03.01

Всего 144 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных модулей, МДК и тем производственной практики	Виды работ	Объем часов на производственную практику
1	2	3
<p>ПК 3.1 Раздел 1. Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ.</p>		6
<p>Тема 1.1 Организация и выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ.</p>	<p>Инструктаж по технике безопасности и организации рабочего места;</p> <p>Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ: -подготовка места для выполнения каменных работ; -подготовка нормкомплекта каменных работ; -выполнение разметки каменных конструкций выполнение подготовки dna котлована или траншеи; перенос разбивочных осей здания и разметка фундамента;</p>	6
<p>ПК3.2 Раздел 2. Производство общих каменных работ различной сложности.</p>		60

<p>Тема 2.1 Выполнение кирпичной кладки по однорядной системе перевязки швов</p>	<p>Инструктаж по технике безопасности и организации рабочего места; - приготовление растворовой смеси; - выполнение подготовки кирпича; - выполнение кладки угла, вертикального ограничения, примыкания и пересечения стен различной толщины по однорядной системе перевязки швов; - контроль качества кладки.</p>	<p>6</p>
<p>Тема 2.2. Выполнение кирпичной кладки по трёхрядной системе перевязки швов.</p>	<p>- выполнение кладки столбов сечением 2 x 2, сечением 1,5 x 2, простенков по трёхрядной системе перевязки швов; - выполнение кладки угла. - контроль качества кладки.</p>	<p>6</p>
<p>Тема 2.3. Выполнение кирпичной кладки по многорядной системе перевязки швов.</p>	<p>- выполнение кладки угла, вертикального ограничения, простенков с четным и нечетным числом кирпича, примыкания, пересечения стен, дымовые и вентиляционные каналы, стены с нишами по многорядной системе перевязки швов; - контроль качества кладки.</p>	<p>12</p>
<p>Тема 2.4. Выполнение армированной кирпичной кладки стен.</p>	<p>- выполнение поперечного и продольного армирования кирпичной кладки; - контроль качества кладки.</p>	<p>6</p>
<p>Тема 2.5. Выполнение кладки стен облегченных конструкций.</p>	<p>- выполнение кладки кирпично-бетонной, колодезной и с уширенным швом; - контроль качества кладки.</p>	<p>6</p>

<p>Тема 2.6. Выполнение кладки из искусственных и природных камней правильной формы. Бутовая и бутобетонная кладка.</p>	<p>-выполнение подготовки бута; - выполнение бутовой и бутобетонной кладки; -выполнение подготовки искусственных и природных камней правильной формы; - выполнение кладки из керамических камней, смешанная кладка и перегородки; -раскладка кирпича, камня; -контроль качества кладки.</p>	<p>6</p>
<p>Тема 2.7. Выполнение лицевой кладки и облицовки стен.</p>	<p>-выполнение лицевой, декоративной кладки стен с прерывающимися и не прерывающимися вертикальными швами; -выполнение «готической» (польская) кладки стен, угла, простенков различной толщины. -выполнение «крестовой» декоративной кладки стен, угла, простенков различной толщины; -выполнение кладки стен одновременно с облицовкой; -контроль качества кладки.</p>	<p>18</p>
<p>ПК 3.3 Раздел 3. Выполнение сложных архитектурных элементов из кирпича и камня.</p>		<p>36</p>
<p>Тема 3.1. Выполнение кладки перемычек, арок и сводов.</p>	<p>Инструктаж по технике безопасности и организации рабочего места; -устройство поддерживающей опалубки; а) -выполнение кладки рядовых перемычек, клинчатых, лучковых; б) - установка опалубки - кружало; -выполнение кладки арочных перемычек, сводов; - заклинивание свода замковыми кирпичами; -выполнение распалубки свода через 10-20сут.; -контроль качества кладки.</p>	<p>6</p>

<p>Тема 3.2. Выполнение кладки карнизов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места; -выполнение кладки карниза (сандрик, поясок, венчающий); - контроль качества 	<p>12</p>
<p>Тема 3.3. Выполнение кладки фронтона и парапета</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места; -выполнение кладки фронтона и парапета; -контроль качества 	<p>12</p>
<p>Тема 3.4. Выполнение утолщения стен.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организация рабочего места; -выполнение кладки утолщения стен (пилястр, полуколонн, раскрпковок) -контроль качества. 	<p>6</p>
<p>ПК 3.4 Раздел 4. Производств- во монтажных работ при возведении кирпичных зданий</p>		<p>6</p>
<p>Тема 4.1. Выполнение подготовки элементов к подъему. Строповка</p>	<ul style="list-style-type: none"> -организация рабочего места; - пользование такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями. - монтаж фундаментов и стен подвала. - монтаж ригелей, балок и перемычек. - монтаж лестничных маршей, ступени и площадки. -монтаж крупнопанельных перегородок, оконные и дверные блоки, подоконники. 	<p>6</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий. - производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций. - соблюдать безопасные условия труда при монтаже. - контроль качества. 	
<p>ПК 3.5 Раздел 5. Производство работ при выполнении кладки.</p>		6
<p>Тема 5.1. Устройство горизонтальной и вертикальной гидроизоляции каменных конструкций</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Инструктаж по технике безопасности и организация рабочего места при гидроизоляции каменных конструкций; - выполнение устройства вертикальной гидроизоляции; - выполнение устройства горизонтальной гидроизоляции; - контроль качества 	6
<p>ПК 3.6 Раздел 6. Контроль качества каменных работ.</p>		6
<p>Тема 6.1 Выполнение контроля в качества каменных работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Инструктаж по технике безопасности и организация рабочего места при выполнении контроль качества каменных работ; - проверка качества материалов для каменной кладки; - выполнение контроля соблюдения системы перевязки швов, размеры и заполнения швов; - выполнение контроля вертикальности и горизонтальности кладки; - проверка соответствия каменной конструкции чертежам проекта; - выполнение подсчета объемов работ каменной кладки и потребность материалов; - выполнение геодезического контроля кладки и монтажа; 	6

	- контроль качества	
<p>ПК 3.7 Раздел 7. Выполнение ремонта каменных конструкций.</p>		24
<p>Тема 7.1 Выполнение ремонта и восстановление каменных конструкций</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Инструктаж по технике безопасности и организация рабочего места при выполнении ремонта каменных конструкций; -разборка кладки; -выравнивание стенок отверстий; -заделка отверстий, борозд, гнезд на всю глубину; -выполнение пробивки горизонтальных борозд (штраб) не более 1/3 ширины стены; -установка стальных или железобетонных перемычек; - стяжка болтами; -зачеканивание зазоров цементным раствором; -выполнение заполнения узких трещин (до 6мм) цементным раствором составом 1:3; выполнение заделки поврежденных участков цементным -усиление и уширение подошвы ленточного фундамента; -контроль качества. <p>1.</p>	24
<p>Промежуточная аттестация в форме зачета/дифференцированного зачета</p>		6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.03.01 ВЫПОЛНЕНИЕ КАМЕННЫХ РАБОТ

3.1. Требования к условиям проведения производственной практики (по профилю специальности).

Реализация рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) осуществляется посредством проведения этапа производственной практики (по профилю специальности) на предприятиях/организациях (*указать*) на основе прямых договоров, заключаемых между техникумом и предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся. Базами практик являются организации, оснащенные современным оборудованием, наличием квалифицированного персонала, близким, по возможности, территориальным расположением, (указывается специфика баз практик исходя из направленности специальности)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Доска, инструкционное технологические карты, технологические карты, плакаты, карточки – задания, тесты.

Основные печатные издания

Учебники:

1. Горева Т.А., Кривова, Г.В. Выполнение каменных работ [Текст]: учебник/ Т.А. Горева, Г.В. Кривова. -1-е изд. – Москва: Академия, 2021. – 224 с.
2. Лукин, А.А. Основы технологии общестроительных работ [Текст]: учебник/ А.А. Лукин. – 3-е изд. - Москва: Академия, 2020. - 288 с.
3. Береснев, А.И. Основы строительного производства [Текст]: учебник/ А.И.Береснев.- Москва: Академия, 2019. – 288 с.
4. Гусарова Е.А. , Митина Т.В. , Полежаев Ю.О. , Тельной В.И., Основы строительного черчения [Текст]: учебник/ под редакцией Полежаева Ю.О.. - 3е изд. – Москва: Академия, 2019. – 368 с.
5. Чичерин И.И. «Общестроительные работы» М.: И.Р.П.О.,Изд. Центр «Академия»,2019 г,
6. Ищенко И.И. «Каменные работы», М.: «Высшая школа» 2020г.

Основные электронные издания

1. Горева Т.А., Кривова, Г.В. Выполнение каменных работ [Текст]: учебник/ Т.А. Горева, Г.В. Кривова. -1-е изд. – Москва: Академия, 2021. – 224 с. –

Дополнительные источники

1. СП 15.13330.2020 Каменные и армокаменные конструкции
2. СНиП 111-4-80* Техника безопасности в строительстве
3. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2020года № 883
4. СП 15.13330.2020 Каменные и армокаменные конструкции
5. СНиП 111-4-80* Техника безопасности в строительстве
6. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, утверждены приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2020года №883 (зарегистрировано в министерстве юстиции Российской Федерации 24 декабря 2020г. регистрационный № 61787)

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика ПМ.03.01 Выполнение каменных работ проводится, концентрированно в рамках профессионального модуля.

Производственная практика ПМ.03.01 Выполнение каменных работ проводится в форме:

- производственной деятельности, которая отвечает требованиям программы практики.

Обучающимся очной формы обучения и их родителям (законным представителям) предоставляется право самостоятельного подбора организации - базы практики по месту жительства, с целью трудоустройства.

Обучающиеся, заключившие с организациями индивидуальный договор (контракт) обязаны предоставить один экземпляр договора в техникум не позднее, чем за неделю до начала практики.

Преддипломная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся на основе договоров, заключаемых между техникумом и организациями.

В период прохождения практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики (преддипломной).

Обучающиеся заочного отделения самостоятельно обеспечивают себя местом для прохождения всех видов практики. Техникум может оказывать содействие обучающимся в подборе мест практики. Обучающиеся, имеющие договоры на обучение, как правило, проходят практику на предприятиях, заключивших такие договоры с Техникумом. Производственная практика (по профилю специальности) реализуется обучающимся самостоятельно с предоставлением и последующей защитой отчета.

Техникум не несет финансовых обязательств перед предприятием, предоставляющим место для прохождения практики обучающимся – заочникам.

Обучающиеся, имеющие стаж работы по профилю специальности (родственной ей) или работающие на должностях, соответствующих получаемой квалификации, освобождаются от прохождения всех видов практики, кроме производственной практики – преддипломной. Для освобождения обучающийся предоставляет в Техникум справку-характеристику с основного места работы.

В период прохождения практики с момента зачисления обучающихся на них распространяются требования охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, а также трудовое законодательство.

Предусматривается установленная форма отчетности для обучающихся по итогам прохождения производственной практики:

- дневник;
- отчет;
- аттестационный лист;
- производственная характеристика.
- Итогом практики является дифференцированный зачет, который выставляется руководителем практики от техникума на основании:
 - наблюдений за работой практиканта;
 - выполнения индивидуального задания;
 - качества отчета по программе практики;
 - предварительной оценки руководителя практики от организации- базы практики;
- характеристики, составленной руководителем практики от организации. Результаты прохождения производственной практики учитываются при итоговой аттестации.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций - баз практики.

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1 разряд выше, чем предусматривает ФГОС СПО, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Реализация программы производственной практики осуществляется преподавателями профессионального цикла, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Руководители практики и руководители-наставники от организации являются руководителями структурных подразделений и ведущими квалифицированными специалистами по профилю специальности 08.01.27 Мастер общестроительных работ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по профилю специальности)

4.1. По результатам практики руководителями практики от организации и от техникума формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается руководителем практики от техникума или организации.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-материалы, пользовательское приложение, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и техникума об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики руководителя организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности предоставления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимися в техникум и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

4.2. В результате освоения производственной практики (преддипломной) обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Текущий контроль результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от техникума в процессе выполнения обучающимися работ в организациях, а также сдачи обучающимся отчета по практике.

Отчет студента по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения преддипломной практики. Каждый студент должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания.

Студент должен собрать достаточно полную информацию и документы необходимые для выполнения дипломной работы. Сбор материалов должен вестись целенаправленно, применительно к теме работы. Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с планом практики.

При оформлении отчета по производственной (преддипломной) практике его материалы располагаются в следующей последовательности:

- Титульный лист;
- Направление на практику;
- Индивидуальное задание на преддипломную практику;
- Дневник о прохождении практики;
- Характеристика руководителя практики от организации;
- Пояснительная записка: содержание, введение, основная часть, заключение, список используемых источников, приложения;

Отчет и характеристика, аттестационный лист должны быть заверены печатью.

Отчет (пояснительная записка) по производственной практике является обязательным документом.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ	<p>Оценка процесса подбора инструментов, приспособлений, инвентаря и материалов для выполнения кирпичной кладки.</p> <p>Оценка процесса организации рабочего места каменщика.</p> <p>Оценка процесса подбора лесов, подмостей и подготовка их к эксплуатации. Оценка процесса производства геодезических работ.</p> <p>Оценка процесса подсчёта объёмов каменных работ и потребности материалов</p>	Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях, учебной и производственной практиках, оценка процесса, оценка результатов
ПК 3.2 Производить общие каменные работы различной сложности	<p>Оценка процесса применения правил и систем перевязки кладки в различных условиях.</p> <p>Оценка процесса устройства железобетонных армокаркасов, обрамлений проемов и вкладышей в кирпичной кладке сейсмостойких зданий.</p> <p>Оценка процесса устройства армированной кирпичной кладки.</p> <p>Оценка процесса кладки стен облегченных конструкций, бутовой и бутобетонной кладки, смешанной кладки, лицевой кладки и облицовки стен, кладки стен средней сложности и сложных с утеплением и одновременной облицовкой.</p> <p>Оценка процесса кладки различных сооружений.</p> <p>Оценка процесса кладки колонн.</p> <p>Оценка процесса кладки из тесанного камня</p>	Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях, учебной и производственной практиках, оценка процесса, оценка результатов
ПК 3.3 Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня	Оценка процесса применения различных видов опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов, их изготовление и установ-	Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях, учебной и производственной практиках, оценка

	<p>ки.</p> <p>Оценка процесса выполнения фигурной тески кирпича, кладки перемычек различных видов, кладки арок сводов и куполов, кладки карнизов различной сложности.</p> <p>Оценка процесса декоративных кладок.</p> <p>Оценка процесса кладки колодцев, коллекторов и труб, кладки из естественного камня</p>	<p>процесса, оценка результатов</p>
<p>ПК 3.4 Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий</p>	<p>Оценка процесса использования такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями.</p> <p>Оценка процесса производства монтажа различных конструкций.</p> <p>Оценка процесса использования инструмента и приспособлений при установке анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок, вентиляционных блоков, асбестоцементных труб.</p> <p>Оценка процесса установки, разборки, переустановки блочных, пакетных подмостей на пальцах и выдвижных штоках,</p> <p>Оценка процесса производства заделки стыков и заливку швов.</p> <p>Оценка процесса соблюдения безопасных условий труда при монтаже</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях, учебной и производственной практиках, оценка процесса, оценка результатов</p>
<p>ПК 3.5 Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки</p>	<p>Оценка процесса устройства деформационных швов.</p> <p>Оценка процесса подготовки материалов для устройства гидроизоляции. Оценка процесса устройства гидроизоляции и теплоизоляции.</p> <p>Оценка процесса выполнения цементной стяжки.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях, учебной и производственной практиках, оценка процесса, оценка результатов</p>
<p>ПК 3.6 Контролировать качество каменных работ</p>	<p>Оценка процесса контроля качества материалов для каменной кладки.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях,</p>

	<p>Оценка процесса соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнения швов.</p> <p>Оценка процессаконтроля вертикальности и горизонтальности кладки. Оценка процесса проверки соответствия каменной конструкции чертежам проекта.</p> <p>Оценка процесса выполнения геодезического контроля кладки и монтажа</p>	<p>учебной и производственной практиках, оценка процесса, оценка результатов</p>
<p>ПК 3.7 Выполнять ремонт каменных конструкций</p>	<p>Оценка процесса выполнения разборки кладки.</p> <p>Оценка процесса замера разрушенных участков кладки.</p> <p>Оценка процесса пробивки и заделки отверстий, борозд, гнезд и проемов.</p> <p>Оценка процесса выполнения заделки концов балок и трещин.</p> <p>Оценка процесса производства ремонта облицовки.</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения работ на практических занятиях, учебной и производственной практиках, оценка процесса, оценка результатов</p>