

Министерство образования и науки Челябинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ:

Приказ от «30» июня 2023 г. № 297/1 о/д

И. о. директора ГБПОУ «ТТТ»

Ю.Н. Оноприенко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 «Освоение профессии рабочего 12680 Каменщик»»

2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. № 2 (с изменениями от 01.09.2022 г. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 796) и с учетом Примерной рабочей программы профессионального модуля, программы воспитания по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум».

Разработчик: А.Р. Миахутдинов, преподаватель профессионального цикла.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей по программам подготовки специалистов среднего звена технического профиля

Протокол № 6 от 30 мая 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.05 «Освоение профессии рабочего 12680 Каменщик»»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «*Освоение профессии рабочего 12680 Каменщик*» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВД 5	<i>Освоение профессии рабочего 12680 Каменщик</i>
ПК 5.1	Выполнять такелажные работы при кладке простейших каменных конструкций, включая подготовку материалов
ПК 5.2	Выполнять кладку простейших каменных конструкций
ПК 5.3	Выполнять заполнение каналов и коробов, включая устройство цементной стяжки и гидроизоляции простых стен
ПК 5.4	Выполнять кладку и разборку простых стен

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов
	очистка кирпича от раствора
	доставка раствора, кирпича, камня и других материалов малой массы (до 15 кг) вручную
	закрепление грузов инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки
	приготовление раствора для кладки вручную

	<p>теска кирпича</p> <p>пробивка вручную гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке</p> <p>кладка кирпичных и бетонных столбиков под половые лаги</p> <p>рубка кирпича</p> <p>заполнение каналов и коробов теплоизоляционными материалами</p> <p>выполнение цементной стяжки</p> <p>выполнение горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами</p> <p>кладка стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки</p> <p>кладка забутки кирпичных стен</p> <p>монтаж в каменных зданиях железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами</p> <p>устройство фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив</p> <p>заделка кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий</p> <p>пробивка проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичных и бетонных стенах с помощью пневматического и электрифицированного инструмента</p>
Уметь	<p>разборка кладки с помощью пневматического и электрифицированного инструмента</p> <p>пользоваться инструментом для очистки кирпича от раствора</p> <p>пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями</p> <p>пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления раствора</p> <p>пользоваться средствами индивидуальной защиты</p> <p>соблюдать требования безопасности при нахождении и выполнении работ на строительной площадке</p> <p>определять сортамент и объемы применяемого материала</p> <p>пользоваться инструментом и инвентарем для кладки кирпичных и бетонных столбиков</p> <p>расстилать и разравнивать раствор при кладке простейших конструкций</p> <p>пользоваться инструментом для рубки кирпича</p> <p>пользоваться инструментом для тески кирпича</p> <p>пользоваться инструментом и оборудованием для пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке</p> <p>читать эскизы и чертежи, непосредственно используемые в работе</p> <p>пользоваться средствами индивидуальной защиты</p> <p>пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами</p> <p>пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки</p> <p>расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки</p> <p>пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных работ</p> <p>расстилать и разравнивать раствор на горизонтальных поверхностях возводимых стен</p>

	<p>владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной</p> <p>выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов</p> <p>выполнять каменную кладку в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками</p> <p>пользоваться грузоподъемным оборудованием при монтаже перемычек</p>
Знать	<p>пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки борозд, гнезд и отверстий</p> <p>пользоваться механизированным инструментом для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий</p> <p>пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки</p> <p>способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки</p> <p>правила и приемы кладки стен и перевязки швов</p> <p>правила и способы каменной кладки в зимних условиях</p> <p>правила и приемы установки перемычек вручную и с использованием грузоподъемного оборудования</p> <p>способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий</p> <p>основные виды деталей и сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений</p> <p>назначение, процесс работы и правила эксплуатации пневматического и электрифицированного инструмента</p> <p>правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента</p> <p>требования, предъявляемые к качеству кирпичной кладки и монтируемых сборных железобетонных конструкций</p> <p>сортамент, маркировка и нормы расходов применяемых материалов</p> <p>способы и виды кладки простейших конструкций</p> <p>способы и правила рубки кирпича и применяемый инструмент</p> <p>способы и правила тески кирпича и применяемый инструмент</p> <p>способы пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке</p> <p>устройство, назначение и правила применения ручного инструмента для кладки, пробивки отверстий, гнезд и разборки кладки</p> <p>правила чтения чертежей и эскизов, непосредственно используемых в работе</p> <p>инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов, измерительных приборов и других технических средств, используемых при кладке</p> <p>требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>виды брака и способы его предупреждения и устранения</p> <p>способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами</p> <p>основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен</p> <p>правила выполнения цементной стяжки</p> <p>виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства</p>

	виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции
	требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **116**,

в том числе в форме практической подготовки **108**

Из них на освоение МДК **36**

в том числе самостоятельная работа **0**

практики, в том числе учебная **72**

производственная 0

Промежуточная аттестация **8**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				В том числе		
				Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 5.1, ПК 5.2 ОК 01, ОК 04, ОК 07	Технология каменных работ	36	36	36	36	0	0	8		
	Учебная практика	72							72	
	Промежуточная аттестация	8								
<i>Всего:</i>		116	36	36	36	0	0	8	72	0

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практических подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел .1 Подготовка и кладка простейших каменных конструкций		0/14		
МДК 05.01 Технология каменных работ		0/36		
Тема 1 Такелажные работы прикладке простейших каменных конструкций, включая подготовку материалов	<p>Содержание</p> <p>Основные виды стеновых материалов. Сортамент, маркировка и нормы расходов применяемых материалов. Правила разборки кладки фундаментов, стен и столбов. Способы и правила очистки кирпича от раствора. Правила перемещения и складирования грузов. Основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений. Способы и последовательность приготовления растворов для кладки, состав растворов. Виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора и правила их применения. Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения работ. Производственная сигнализация при выполнении такелажных работ. Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах. Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 1. Пользоваться инструментом для разборки бутового фундамента, кирпичной кладки стен и столбов. Пользоваться инструментом для очистки кирпича от раствора.</p>	6		
		6		
		2	ПК 5.1 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.1.01 3 5.1.02 3 5.1.03

				3 5.1.04 3 5.1.05 У 5.1.01 У 5.1.02 Н 5.1.01 Н 5.1.02
	Практическое занятие № 2. Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями. Пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления раствора	2	ПК 5.1 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.1.06 3 5.1.07 3 5.1.08 У 5.1.03 У 5.1.04 Н 5.1.04 Н 5.1.05
	Практическое занятие № 3. Пользоваться средствами индивидуальной защиты. Соблюдать требования безопасности при нахождении и выполнении работ на строительной площадке	2	ПК 5.1 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.1.09 3 5.1.10 3 5.1.11 3 5.1.12 У 5.1.05 У 5.1.06 Н 5.1.03
Тема 2 Кладка простейших каменных конструкций	<p>Содержание</p> <p>Способы и виды кладки простейших конструкций. Способы и правила рубки кирпича и применяемый инструмент. Способы и правила тески кирпича и применяемый инструмент. Способы пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке. Устройство, назначение и правила применения ручного инструмента для кладки, пробивки отверстий, гнезд и разборки кладки. Правила чтения чертежей и эскизов, непосредственно используемых в работе. Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов, измерительных приборов и других технических средств, используемых при кладке. Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ. Виды брака и способы его предупреждения и устранения</p> <p>В том числе практических занятий</p>	8		

	Практическое занятие № 4. Определять сортамент и объемы применяемого материала. Пользоваться инструментом и инвентарем для кладки кирпичных и бутовых столбиков.	2	ПК 5.2 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.1.01 3 5.1.02 У 5.1.01 У 5.1.02 Н 5.1.03
	Практическое занятие № 5. Расстилать и разравнивать раствор при кладке простейших конструкций	2	ПК 5.2 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.1.02 У 5.1.03 Н 5.1.03
	Практическое занятие №6. Пользоваться инструментом для рубки кирпича. Пользоваться инструментом для тески кирпича. Пользоваться инструментом и оборудованием для пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке	2	ПК 5.2 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.1.03 3 5.1.04 3 5.1.05 3 5.1.06 У 5.1.04 У 5.1.05 У 5.1.06 Н 5.1.01 Н 5.1.02 Н 5.1.04
	Практическое занятие №7. Читать эскизы и чертежи, непосредственно используемые в работе. Пользоваться средствами индивидуальной защиты	2	ПК 5.2 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.1.07 3 5.1.08 3 5.1.09 3 5.1.10 У 5.1.07 У 5.1.08
Раздел 2. Гидроизоляция, кладка и разборка простых стен		0/22		
МДК. 05.01 Технология каменных работ		0/36		
Тема 3.	Содержание	6		

Заполнение каналов и коробов, включая устройство цементной стяжки и гидроизоляции простых стен	Способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами. Основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен. Правила выполнения цементной стяжки. Виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства. Виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции. Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ			
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие № 8. Пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами. Пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки	2	ПК 5.3 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.3.01 3 5.3.02 У 5.3.01 У 5.3.02 Н 5.3.01
	Практическое занятие № 9. Расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки	2	ПК 5.3 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.3.03 3 5.3.04 У 5.3.03 Н 5.3.02
	Практическое занятие № 10. Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных работ	2	ПК 5.3 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.3.05 3 5.3.06 У 5.3.04 Н 5.3.03
Тема 4 Кладка и разборка простых стен	Содержание Способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки. Правила и приемы кладки стен и перевязки швов. Правила и способы каменной кладки в зимних условиях. Правила и приемы установки перемычек вручную и с использованием грузоподъемного оборудования. Способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий. Основные виды деталей и сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений. Назначение, процесс работы и правила эксплуатации пневматического и электрифицированного инструмента. Правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента. Требования, предъявляемые к качеству кирпичной кладки и монтируемых сборных железобетонных конструкций В том числе практических занятий	16	16	

	Практическое занятие № 11. Расстилать и разравнивать раствор на горизонтальных поверхностях возводимых стен	2	ПК 5.4 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.4.01 У 5.4.01 Н 5.4.01 Н 5.4.02 Н 5.4.04
	Практическая занятие № 12. Владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной	2	ПК 5.4 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.4.01 3 5.4.09 У 5.4.02 Н 5.4.01 Н 5.4.02 Н 5.4.04
	Практическая занятие № 13. Выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов	2	ПК 5.4 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.4.02 У 5.4.03 Н 5.4.01 Н 5.4.02 Н 5.4.04
	Практическая занятие № 14. Выполнять каменную кладку в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками	2	ПК 5.4 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.4.03 У 5.4.04 Н 5.4.01 Н 5.4.02 Н 5.4.04
	Практическая занятие № 15. Пользоваться грузоподъемным оборудованием при монтаже перемычек	2	ПК 5.4 ОК 01, ОК 04, ОК 007	3 5.4.04 3 5.4.06 3 5.4.09 У 5.4.05 Н 5.4.03
	Практическая занятие № 16. Пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки борозд, гнезд и отверстий	2	ПК 5.4 ОК 01, ОК 04, ОК 7	3 5.4.05 У 5.4.06 Н 5.4.05
	Практическая занятие № 17. Пользоваться механизированным инструментом для пробивки проемов, гнезд, борозд и отверстий	2	ПК 5.4 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.4.07 3 5.4.08 У 5.4.07 Н 5.4.06
	Практическая занятие № 18. Пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки	2	ПК 5.4 ОК 01, ОК 04, ОК 07	3 5.4.07 3 5.4.08 У 5.4.08

			H 5.4.07
Учебная практика	72		
Виды работ			
1. Разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов.		ПК 5.1, ПК 5.2	H 5.1.01
2. Очистка кирпича от раствора.		ПК 5.3; ПК 5.4	H 5.1.02
3. Доставка раствора, кирпича, камня и других материалов малой массы (до 15 кг) вручную.		ОК 01 - ОК 09	H 5.1.03
4. Зацепление грузов инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки.			H 5.1.04
5. Приготовление раствора для кладки вручную.			H 5.1.05
6. Теска кирпича.			H 5.2.01
7. Пробивка вручную гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке.			H 5.2.02
8. Кладка кирпичных и бутовых столбиков под половые лаги.			H 5.2.03
9. Рубка кирпича.			H 5.2.04
10. Заполнение каналов и коробов теплоизоляционными материалами.			H 5.3.01
11. Выполнение цементной стяжки.			H 5.3.02
12. Выполнение горизонтальной гидроизоляции фундамента рулонными материалами			H 5.3.03
13. Кладка стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки			H 5.4.01
14. Кладка забутки кирпичных стен.			H 5.4.02
15. Монтаж в каменных зданиях железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами.			H 5.4.03
16. Устройство фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив.			H 5.4.04
17. Заделка кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий.			H 5.4.05
18. Пробивка проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичных и бутовых стенах с помощью пневматического и электрифицированного инструмента.			H 5.4.06
19. Разборка кладки с помощью пневматического и электрифицированного инструмента.			H 5.4.07
Промежуточная аттестация- квалификационный экзамен	8		
Всего	116		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля в наличии имеется:

мастерская «Каменная кладка», оснащенная оборудованием:

- шкаф для хранения оборудования;
- шкаф для хранения рабочей одежды;
- стеллаж для образцов и макетов;
- стеллаж для хранения рабочего инвентаря;
- столы учебные;
- скамья для обучающихся;
- уровень пузырьковый;
- рулетка;
- угольник;
- кельма;
- молоток-кирочка;
- расшивка;
- шнур – отвес;
- емкость для приготовления раствора;
- лопата растворная;
- макеты деревянных кирпичей;
- кирпич;
- макет виброгрохота;
- макет «Пневматическая бетоноподача»;
- макет «Дом из бруса»;
- макет кирпичной кладки.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Соколов Г.К. Технология и организация строительства. Учебник для студ. учреждений среднего профессионального образования – М.: Издательский центр «Академия», 2019.
2. Попов К.Н., Кадо М.Б. Строительные материалы и изделия - М.: Высшая школа, 2019.
3. Журавлев И.П. Облицовщик. Метод отделочных работ строительных работ. - Ростов н/Д.: Феникс, 2019.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Левочкина, Г. А. Технология выполнения каменных работ: учебное пособие / Г. А. Левочкина. - 2-е изд., испр. - Минск: РИПО, 2019. - 267 с. - ISBN 978-985-503-893-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088294> (дата обращения: 16.02.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Черноиван, В. Н. Каменные работы: учебно-методическое пособие / В. Н. Черноиван, С. Н. Леонович. - Москва: ИНФРА-М; Минск: Нов. знание, 2019. - 156 с.: ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-010310-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/560431> (дата обращения: 16.02.2023). – Режим доступа: по подписке.
3. Сапков, А. Ю. Технология каменных работ: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А. Ю. Сапков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 276 с. - ISBN 978-5-9729-0694-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836143> (дата обращения: 16.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

Нормативные акты:

1. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
2. СП 15.13330.2012. СНиП-22-81*. Каменные и армокаменные конструкции
3. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия.
4. СТО НОСТРОЙ 2.9.157-2014 Строительные конструкции каменные. Кладка из силикатных изделий (кирпич, камни, блоки и плиты перегородочные). Правила, контроль выполнения и требования к результатам работ.
5. МДС 51-1.2000. Основы технологии кирпичной кладки. Методическое пособие.
6. ГОСТ 28013-98 Растворы строительные. Общие технические условия.
7. ТИ РО-012-2003 Типовая инструкция по охране каменщиков.
8. ТОИ Р-218-34-94. «Типовая инструкция по охране труда для каменщика» (утв. Федеральным дорожным департаментом Минтранса РФ 24.03.1994)
9. СНиП 12-03-01 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования. Часть 1».
10. СНиП 12-04-02 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство. Часть 2».
11. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 июня 2015 г. N 336н «Об утверждении Правил по охране труда в строительстве».

12. Приказ от 28 марта 2014 г. N 155н «Об утверждении правил по охране труда при работе на высоте».

13. Положение о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации (Приказ Минтруда России № 601н от 01 ноября 2016 года).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Выполнять такелажные работы при кладке простейших каменных конструкций, включая подготовку материалов	«5» - 90-100% правильно выполненного задания; «4» - 80-89% правильно выполненного задания; «3» - выполнение практически всей работы (не менее 70%) «2» - выполнение менее 70% всей работы.	Практические занятия
ПК 5.2 Выполнять кладку простейших каменных конструкций	«5» - 90-100% правильно выполненного задания; «4» - 80-89% правильно выполненного задания; «3» - выполнение практически всей работы (не менее 70%) «2» - выполнение менее 70% всей работы.	Практические занятия
ПК 5.3 Выполнять заполнение каналов и коробов, включая устройство цементной стяжки и гидроизоляции простых стен	«5» - 90-100% правильно выполненного задания; «4» - 80-89% правильно выполненного задания; «3» - выполнение практически всей работы (не менее 70%) «2» - выполнение менее 70% всей работы.	Практические занятия
ПК 5.4 Выполнять кладку и разборку простых стен	«5» - 90-100% правильно выполненного задания; «4» - 80-89% правильно выполненного задания; «3» - выполнение практически всей работы (не менее 70%) «2» - выполнение менее 70% всей работы.	Практические занятия