

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 14.07.2025 12:48:42
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.6.2

к ОП СПО по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06.02 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 12680 КАМЕНЩИК

Форма обучения	<u>очная</u> (очная, заочная)
Курс	<u>4</u>
Семестр	<u>6</u>

2025 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, утвержденного Приказом Министерства просвещения РФ от 25.06.2024 г. №442, зарегистрированного в Минюсте России 25.07.2024 №78925, и на основании примерной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Рабочая программа рассмотрена на заседании ЦК СЭЗ и МГС

Протокол № 8 от 07.04.2025 г.

Председатель ЦК

 Шорохова С.Н.

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий отделением

 Анисимова Л.В.

«07» 04 2025 г.

Рабочую программу разработал:

преподаватель первой квалификационной категории, квалификация по диплому – техник по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» Шевелев В.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика профессионального модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля ПМ 06.02 Выполнение работ по профессии 12680 Каменщик в структуре образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

1.3. Обоснование часов вариативной части ОП СПО

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

2.2. Структура профессионального модуля

2.3. Содержание профессионального модуля

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Учебно-методическое обеспечение

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Приложение 1. Перечень мероприятий в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации

Приложение 2. Комплект контрольно-оценочных средств по модулю

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06.02 Выполнение работ по профессии 12680 Каменщик»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии 12680 Каменщик».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК, ДК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.07	– соблюдать нормы экологической	– правила экологической	-

	безопасности – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона – правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК.08	– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека – основы здорового образа жизни – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности – средства профилактики перенапряжения	-
ДК6.1	– читать строительные чертежи – планировать и поддерживать в порядке рабочую зону; – пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов	– основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен; – правила по охране	– выполнения подготовительных работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий и сооружений

	теплоизоляционными материалами, выполнения цементной стяжки; – выбирать и использовать соответствующие средства индивидуальной защиты; – определять объемы применяемого материала; – определять время схватывания растворов, гигроскопичность и водопоглощение материалов; – устанавливать леса и подмости; – осуществлять процессы колки и резки кирпича с использованием оборудования; – подбирать такелажную оснастку и грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза; – выполнять подсчет объемов работ каменной кладки	труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента; – инструменты, приспособления и инвентарь для производства каменных работ; – основные виды и правила применения такелажной оснастки и грузозахватных приспособлений; – правила перемещения и складирования грузов.	
ДК6.2	– расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки на горизонтальных поверхностях возводимых стен; – пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных и каменных работ; – владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной; – выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов; – пользоваться инструментом и	– 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; – использование методик ручной и машинной резки для различных материалов; – расположение и укладка кирпича в правильных положениях;	– выполнения работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий и сооружений

	приспособлениями для заделки и пробивки борозд, гнезд и отверстий; – пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки; – выполнять горизонтальную гидроизоляцию фундамента рулонными материалами; – выполнять монтаж в каменных зданиях железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами; – пользоваться грузоподъемным оборудованием; – выполнять пробивку и заделку проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичных стенах; – использовать рациональным способом строительные материалы и изделия; – соблюдать безопасные условия труда при выполнении каменных работ.	способы расстилая растворов на стене, раскладки кирпича и забутки, правила и приемы кладки стен и перевязки швов; – различные методики применения разных отделок стыков; – способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий; – способы пробивки и заделки проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичных стенах; – правила и приемы установки перемычек вручную и с использованием грузоподъемного оборудования; – способы очистки кладки; – способы рационального использования материалов и минимизации отходов; – допускаемые отклонения при кладке каменных конструкций	
--	--	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОП

№ п/п	Код ОК /ПК/ ДК	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1					
2	ДК6.2Производить кладку, ремонт и реконструкцию	Знать: – правила выполнения	Тема 1. Введение. Профессия «Каменищик».	110	Потребности регионального рынка труда в

	каменных конструкций)	цементной стяжки; – виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства; – виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции; – требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ; – использование методик ручной и машинной резки для различных материалов; – расположение и укладка кирпича в правильных положениях; способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки, правила и приемы кладки стен и перевязки швов; – различные методики применения разных отделок стыков; – способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий; – способы пробивки и заделки проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичных стенах; – правила и приемы установки перемычек вручную и с использованием грузоподъемного оборудования; – способы очистки кладки;	. Тема 2. Подбор стеновых материалов при производстве каменных работ Тема 3. Строительные растворы Тема 4. Инструмент Каменщика. Тема 5. Организация рабочего места. Тема 6. Чтение чертежей и схем каменных конструкций. Тема 7. Виды каменной кладки. Тема 8. Способы и последовательность кладки кирпича Тема 9. Резка и колка кирпича и блоков. Тема 10. Расшивка кирпичной кладки. Тема 11. Гидроизоляция каменных конструкций Тема 12. Каменная кладка в зимних условиях. Тема 13. ТБ при выполнении каменных работ Тема 14. Производство каменных работ различной сложности. Тема 15. Требования к качеству каменных конструкций. Тема 16. Дефекты каменных конструкций и способы их устранения Тема 17. Ремонт каменных конструкций		рабочей профессии Каменщик
--	-------------------------------	---	---	--	--

		– способы рационального использования материалов и минимизации отходов; – допускаемые отклонения при кладке каменных конструкций <i>Уметь:</i> – расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки на горизонтальных поверхностях возводимых стен; – пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных и каменных работ; – владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной; – выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов; – пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки и пробивки борозд, гнезд и отверстий; – пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки; – выполнять горизонтальную гидроизоляцию фундамента рулонными материалами;			
--	--	---	--	--	--

		– выполнять монтаж в каменных зданиях железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами и нишами; – пользоваться грузоподъемным оборудованием; – выполнять пробивку и заделку проемов, гнезд, борозд и отверстий в кирпичных стенах; – использовать рациональным способом строительные материалы и изделия; – соблюдать безопасные условия труда при выполнении каменных работ.			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
<i>Лекции</i>	62	
<i>Практические занятия</i>	46	46
<i>Лабораторные занятия</i>	0	
<i>Консультации</i>	0	
Практика, в т.ч.:		
учебная	72	72
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе:		-
МДК 06.02 Технология кладки из кирпича и камня в форме дифференцированного зачета	2	-
ПМ 06.02 в форме квалификационного экзамена	12	-
Всего	302	

2.3 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.06.02 Выполнение работ по профессии 12680 Каменщик

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
6 семестр	ВСЕГО	110/52	
МДК.06.02 Технология кладки из кирпича и камня			
Тема 1. Введение. Профессия «Каменщик».	Содержание учебного материала	4/0	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	Виды строительных работ. Строительные процессы. Строительно-монтажные работы. Каменные работы. Профессия, специальность и квалификация рабочего. Профессиональный стандарт «Каменщик». Квалификационные характеристики каменщика.		
	В том числе:		
	Лекция №1		
	Лекция №2		
Тема 2. Подбор стеновых материалов при производстве каменных работ	Содержание учебного материала	4/0	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	Виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки.		
	В том числе:		
	Лекция №3		
	Лекция №4		
Тема 3. Строительные растворы	Содержание учебного материала	4/2	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	Строительные растворы: определение, классификация, состав. Свойства строительных растворов и растворных смесей. Правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки и способы их приготовления.		
	В том числе:		
	Лекция №5		
	Практическое занятие №1 Приготовление строительного раствора для производства каменных работ.		
Тема 4. Инструмент Каменщика.	Содержание учебного материала	6/4	ДК 6.1 ОК 01
	Инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ, их		

	виды и назначение. Нормокомплект каменщика. Механизация работ.		ОК 07 ОК 08
	В том числе:		
	Лекция №6	2/0	
	Практическое занятие №2 Подбор инструментов для выполнения каменных работ, применение контрольно-измерительных инструментов.	2/2	
Тема 5. Организация рабочего места.	Содержание учебного материала	4/2	ДК 6.1 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	Организация рабочего места каменщика. Виды лесов и подмостей, правила их установки и эксплуатации.		
	В том числе:		
	Лекция №7	2/0	
	Практическое занятие №3 Организация рабочего места	2/2	
Тема 6. Чтение чертежей и схем каменных конструкций.	Содержание учебного материала	4/0	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	Чтение чертежей и схем каменных конструкций. Расчеты по чертежу и проверка чертежей проекта. Правила разметки каменных конструкций. Подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов.		
	В том числе:		
	Лекция №8	2/0	
	Лекция №9	2/0	
Тема 7. Виды каменной кладки.	Содержание учебного материала	6/0	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	Виды и назначение кладки. Правила разрезки и элементы кладки. Основные свойства кладки. Системы перевязки швов кладки. Порядные схемы кладки различных конструкций.		
	В том числе:		
	Лекция №10	2/0	
	Лекция №11	2/0	
	Лекция №12	2/0	
Тема 8. Способы и последовательность кладки кирпича	Содержание учебного материала	6/2	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	Раскладка кирпича и расстилание раствора. Приемы укладки кирпича. Последовательность кладки с учетом системы перевязки.		
	В том числе:		
	Лекция №13	2/0	
	Лекция №14	2/0	

	Практическое занятие №4 Способы и последовательность кладки кирпича	2/2	
Тема 9. Резка и колка кирпича и блоков.	Содержание учебного материала	2/0	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	Технология резки и колки кирпича и блоков.		
	В том числе:		
	Лекция №15	2/0	
Тема 10. Расшивка кирпичной кладки.	Содержание учебного материала	4/2	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	Обработка швов и очистка кладки.		
	В том числе:		
	Лекция №16	2/0	
	Практическое занятие №5 Обработка швов и очистка кладки.	2/2	
Тема 11. Гидроизоляция каменных конструкций	Содержание учебного материала	2/0	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	Обработка швов и очистка кладки.		
	В том числе:		
	Лекция №17	2/0	
Тема 12. Каменная кладка в зимних условиях.	Содержание учебного материала	2/0	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	Обработка швов и очистка кладки.		
	В том числе:		
	Лекция №18	2/0	
Тема 13. ТБ при выполнении каменных работ	Содержание учебного материала	2/0	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	ТБ при выполнении каменных работ.		
	В том числе:		
	Лекция №19	2/0	
Тема 14. Производство каменных работ различной сложности.	Содержание учебного материала	44/30	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	Перевязка швов при многорядной системе перевязки. Образование вертикального ограничения стен, углов, примыканий, пересечений по многорядной, трехрядной, цепной (однорядной) системах перевязки при различной толщине стен.		
	В том числе:		
	Лекция №20	2/0	

	Практическое занятие №6 Технология кладки прямых и прямоугольных столбов.	2/2	
	Лекция №21	2/0	
	Практическое занятие №7 Технология смешанной кладки.	2/2	
		2/2	
	Практическое занятие №8 Технология декоративной кладки.	2/2	
		2/2	
	Практическое занятие №9 Кладка сплошных стен с вертикальной и убежной штрабой.	2/2	
		2/2	
	Лекция №22	2/0	
	Практическое занятие №10 Кладка стен облегченных конструкций.	2/2	
		2/2	
	Лекция №23	2/0	
	Практическое занятие №11 Кладка прямых углов стен	2/2	
		2/2	
	Лекция №24	2/0	
	Практическое занятие №12 Технология кладки пересечения стен.	2/2	
		2/2	
Тема 15. Требования к качеству каменных конструкций.	Содержание учебного материала	4/2	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	Контроль качества при производстве каменных работ. Требования СНиП к точности выполнения каменных конструкций. Выполнение штукатурных работ в зимнее время.		
	Лекция №27	2/0	
	Практическое занятие №14 Контроль качества при производстве каменных работ.	2/2	
Тема 16. Дефекты каменных конструкций и способы их устранения.	Содержание учебного материала	6/0	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	Виды и причины появления дефектов Каменных конструкций. Способы устранения дефектов. Техника безопасности при выполнении кирпичной кладки.		
	Лекция №28	2/0	

	Лекция №29	2/0	
	Лекция №30	2/0	
Тема 17. Ремонт каменных конструкций	Содержание учебного материала	4/2	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
	Дефекты кирпичной кладки и ее разборка. Замена разрушенных участков каменной кладки. Безопасные условия труда.		
	Лекция №31	2/0	
	Практическое занятие №15 Машины, механизмы, инструменты и приспособления для разборки ремонта кладки.	2/2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	ДК 6.1 ДК 6.2 ОК 01 ОК 07 ОК 08
Учебная практика		72	
Тема 1 Требования охраны труда и техники безопасности. Выполнение работ по организации рабочего места, выбору инструментов, приспособлений, материалов для каменной кладки.	Содержание учебного материала	6	
	Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка.	0/6	
Тема 2.Кладка стен из кирпича по однорядной (цепной) системе перевязки швов	Содержание учебного материала	0/6	
	Организация рабочего места, подбор инструментов для каменных работ. Приготовление растворной смеси. Выполнение работ по кладке простых стен из кирпича по однорядной системе перевязки швов. Контроль качества выполнения каменных работ. Соблюдение техники безопасности при выполнении каменных работ.		
Тема 3.Кладка угла из кирпича по однорядной (цепной) системе перевязки швов	Содержание учебного материала	0/6	
	Организация рабочего места, подбор инструментов для каменных работ. Приготовление растворной смеси. Выполнение работ по кладке угла из кирпича по однорядной системе перевязки швов.		

	Контроль качества выполнения каменных работ. Соблюдение техники безопасности при выполнении каменных работ.		
Тема 4.Кладка примыкания стен из кирпича по однорядной (цепной) системе перевязки швов	Содержание учебного материала	0/6	
	Организация рабочего места, подбор инструментов для каменных работ. Приготовление растворной смеси. Выполнение работ по кладке примыкания стен из кирпича по однорядной системе перевязки швов. Контроль качества выполнения каменных работ. Соблюдение техники безопасности при выполнении каменных работ.		
Тема 5.Кладка пересечения стен из кирпича по однорядной (цепной) системе перевязки швов	Содержание учебного материала	0/6	
	Организация рабочего места, подбор инструментов для каменных работ. Приготовление растворной смеси. Выполнение работ по кладке пересечения стен из кирпича по однорядной системе перевязки швов. Контроль качества выполнения каменных работ. Соблюдение техники безопасности при выполнении каменных работ.		
Тема 6.Кладка стен из кирпича по многорядной системе перевязки швов	Содержание учебного материала	0/6	
	Организация рабочего места, подбор инструментов для каменных работ. Приготовление растворной смеси. Выполнение работ по кладке простых стен из кирпича по многорядной системе перевязки швов. Контроль качества выполнения каменных работ. Соблюдение техники безопасности при выполнении каменных работ.		
Тема 7.Кладка угла из кирпича по многорядной системе перевязки швов	Содержание учебного материала	0/6	
	Организация рабочего места, подбор инструментов для каменных работ. Приготовление растворной смеси. Выполнение работ по кладке угла из кирпича по многорядной системе перевязки швов. Контроль качества выполнения каменных работ. Соблюдение техники безопасности при выполнении каменных работ.		
Тема 8.Кладка примыкания стен из кирпича по многорядной системе перевязки швов	Содержание учебного материала	0/6	
	Организация рабочего места, подбор инструментов для каменных работ. Приготовление растворной смеси. Выполнение работ по кладке примыкания стен из кирпича по многорядной системе перевязки швов. Контроль качества выполнения каменных работ.		

	Соблюдение техники безопасности при выполнении каменных работ.		
Тема 9. Кладка пересечения стен из кирпича по многорядной системе перевязки швов	Содержание учебного материала	0/6	
	Организация рабочего места, подбор инструментов для каменных работ. Приготовление растворной смеси. Выполнение работ по кладке пересечения стен из кирпича по многорядной системе перевязки швов. Контроль качества выполнения каменных работ. Соблюдение техники безопасности при выполнении каменных работ.		
Тема 10. Выполнение элементов декоративной и декоративно-рельефной кладки	Содержание учебного материала	0/6	
	Организация рабочего места, подбор инструментов для каменных работ. Приготовление растворной смеси. Выполнение декоративной кладки. Контроль качества выполнения каменных работ. Соблюдение техники безопасности при выполнении каменных работ.		
Тема 11. Выполнение кладки стен из полнотелых камней, блоков с расшивкой.	Содержание учебного материала	0/6	
	Организация рабочего места, подбор инструментов для каменных работ. Приготовление растворной смеси. Выполнение работ по кладке простых стен из кирпича и мелких блоков с расшивкой швов по ходу кладки. Контроль качества выполнения каменных работ. Соблюдение техники безопасности при выполнении каменных работ.		
Дифференцированный зачет.	Проверка знаний и умений по каменной кладке. Оформление и сдача дневника отчета. Сдача рабочего места и учебной мастерской руководителю учебной практики.	0/6	
Производственная практика		108	
Тема 1. Организационное занятие. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые,	Содержание учебного материала	0/6	
	Оформление на предприятие. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка. Знакомство с предприятием, структурой, уставом и правилами внутреннего трудового распорядка.		

правила внутреннего трудового распорядка.			
Тема 2. Подготовительные каменные работы.	Содержание учебного материала	0/16	
	Изучение конструкторской и производственно-технологической документации по каменным работам, используемой на предприятии. Изучение основного оборудования, строительного материала предприятия и технологических процессов производства каменных работ. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ: - выбирать инструменты, приспособления и инвентарь; - подбирать требуемые материалы для каменной кладки; - проверять качество материалов для каменной кладки; - готовить растворную смесь для производства каменной кладки; - организовывать рабочее место; - устанавливать леса и подмости; - соблюдать безопасные условия труда при выполнении каменных работ; - читать чертежи и схемы каменных конструкций; - выполнять разметку каменных конструкций. Производить общие каменные работы различной сложности: - производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по разным системам перевязки швов; - выполнять армированную кирпичную кладку; - выполнять бутовую и бутобетонную кладку; - выкладывать перегородки из различных каменных материалов;		

	- выполнять лицевую кладку и облицовку стен; - устраивать при кладке стен деформационные швы; - устраивать горизонтальную гидроизоляцию из разных материалов; - соблюдать безопасные условия труда при выполнении общекаменных работ. Контроль качества каменных работ: - контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнения швов; - контролировать вертикальность и горизонтальность кладки; - проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта; - выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов. Производство ремонта каменной кладки: - выполнять разборку кладки; - заменять разрушенные участки кладки; - производить ремонт облицовки; - соблюдать безопасные условия труда.		
Тема 3. Производство работ на рабочем месте.	Изучение конструкторской и производственно-технологической документации по каменным работам, используемой на предприятии. Изучение основного оборудования, строительного материала предприятия и технологических процессов производства каменных работ. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ: - выбирать инструменты, приспособления и инвентарь; - подбирать требуемые материалы для каменной кладки; - проверять качество материалов для каменной кладки; - готовить растворную смесь для производства каменной кладки; - организовывать рабочее место; - устанавливать леса и подмости; - соблюдать безопасные условия труда при выполнении каменных работ; - читать чертежи и схемы каменных конструкций;	0/76	

	- выполнять разметку каменных конструкций. Производить общие каменные работы различной сложности: - производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по разным системам перевязки швов; - выполнять армированную кирпичную кладку; - выполнять бутовую и бутобетонную кладку; - выкладывать перегородки из различных каменных материалов; - выполнять лицевую кладку и облицовку стен; - устраивать при кладке стен деформационные швы; - устраивать горизонтальную гидроизоляцию из разных материалов; - соблюдать безопасные условия труда при выполнении общекаменных работ. Контроль качества каменных работ: - контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнения швов; - контролировать вертикальность и горизонтальность кладки; - проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта; - выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов. Производство ремонта каменной кладки: - выполнять разборку кладки; - заменять разрушенные участки кладки; - производить ремонт облицовки; - соблюдать безопасные условия труда.		
Тема 4. Оформление документации.	Оформление отчетной документации по производственной практике.	0/8	
Промежуточная аттестация по ПМ в форме квалификационного экзамена		12	
Всего		302	

2.4 Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля «ПМ.06.02 Выполнение работ по профессии 12680 Каменщик» организуется путем проведения отдельных лекций, практических занятий, иных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ/ видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Распределение часов практической подготовки

№	№ темы	Вид учебной деятельности	Количество часов в форме практической подготовки	Особенности проведения вида учебной деятельности в форме практической подготовки ¹
МДК.06.01 Материалы и технология штукатурных работ				
1	В помещениях Подразделения, Университета, предназначенных для проведения практической подготовки			
1.1	3	Практическое занятие №1	2	Приготовление строительного раствора для производства каменных работ.
1.2	4	Практическое занятие №2	4	Подбор инструментов для выполнения каменных работ, применение контрольно-измерительных инструментов.
1.3	5	Практическое занятие №3	2	Организация рабочего места
1.4	8	Практическое занятие №4	2	Способы и последовательность кладки кирпича
1.5	10	Практическое занятие №5	2	Обработка швов и очистка кладки.
1.6	14	Практическое занятие №6	2	Технология кладки прямых и прямоугольных столбов.
1.7		Практическое занятие №7	4	Технология смешанной кладки.
1.8		Практическое занятие №8	4	Технология декоративной кладки.
1.9		Практическое занятие №9	4	Кладка сплошных стен с вертикальной и убойной штрабой.
1.10		Практическое занятие №10	4	Кладка стен облегченных конструкций.
1.11		Практическое занятие №11	4	Кладка прямых углов стен
1.12		Практическое занятие №12	4	Технология кладки пересечения стен.
1.13		Практическое занятие №13	4	Технология кладки примыкания стен.
1.14	15	Практическое занятие №14	2	Контроль качества при производстве каменных работ.
1.15	17	Практическое занятие №15	2	Машины, механизмы, инструменты и приспособления для разборки и ремонта кладки.
2	В помещениях и на территории предприятия-партнера на основании договора о практической подготовке/сетевой форме реализации образовательной программы			

¹ Особенности проведения видов учебной деятельности в форме практической подготовки должны отражать:

- демонстрацию конкретных практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- передачу конкретной учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

	Всего, час	-	46	-
--	---------------	---	----	---

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации образовательного процесса по модулю используются следующие специальные помещения, оснащенные в соответствии с Приложением 8 ОП СПО:

- Кабинет Строительных материалов и изделий
- Мастерская каменных работ

Учебная практика может быть реализована как непосредственно в Подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки, так и в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, в том числе в структурных подразделениях организаций, предназначенных для проведения практической подготовки.

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающего деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гончаров А.А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений (для СПО): учебник / А.А. Гончаров. — Москва: КноРус, 2023. — 270 с. — ISBN:9785406104248
Текст : электронный. // URL: <https://www.book.ru/book/930016>

2. Лукин, Андрей Андреевич. Основы технологии общестроительных работ [Текст] : учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по профессии "Мастер общестроительных работ" / А. А. Лукин. - Москва : Академия, 2018. — 301 с. - (Профессиональное образование. Мастер общестроительных работ).; ISBN 978-5-4468-3971-1

3. Олейник П. П. Организация строительного производства: подготовка и производство строительно-монтажных работ: учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. — 2-е изд. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-7264-2120-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101806.html>

4. Рыжевская М. П. Организация строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 307 с. — ISBN 978-985-503-904-5. — Текст: электронный Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93389.html>

5. Рыжевская М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 520 с. — ISBN 978-985-503-890-1. — Текст: электронный Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94331.html>

6. Черноиван, В. Н. Каменные работы: Учебно-методическое пособие / Черноиван В.Н., Леонович С.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 156 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-16-010310-5. - Текст: электронный. // URL: <https://new.znaniyum.com/catalog/product/483251>

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ 310.1-76 Цементы. Методы испытаний. Общие положения (с Изменением N 1)Текст : электронный.//URL:<https://meganorm.ru/Data/344/34404.pdf>
2. ГОСТ 310.3-76 Цементы. Методы определения нормальной густоты, сроков схватывания и равномерности изменения объема (с Изменением N 1). Текст : электронный.//URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853168.htm>
3. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия. Текст : электронный. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/530/53050.pdf>
4. ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия (с Поправкой).Текст : электронный.//URL: <https://meganorm.ru/Data/510/51007.pdf>
5. ГОСТ 8735-88 Песок для строительных работ. Методы испытаний (с Изменениями N 1, 2, с Поправкой).Текст : электронный.//URL:<https://meganorm.ru/Data/13/1317.pdf>
6. СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве. Общие положения. – Ч.1; Текст : электронный. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294848/4294848070.htm>
7. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*.Текст: электронный.//URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293736/4293736459.pdf>
8. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*.Текст: электронный.//URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293795/4293795634.htm>
9. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. Текст : электронный.//URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747667.htm>
10. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Текст : электронный.//URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293722/4293722445.htm>
11. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3).Текст : электронный.//URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>
12. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*.Текст: электронный.//URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>
13. Галиуллин, Р. Р. Организация и осуществление строительного контроля: учебное пособие / Р. Р. Галиуллин, Р. Х. Мухаметрахимов. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 372 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73312.html>
14. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум. – М.: Инфра - Инженерия, 2018. – 196 с. _ISBN: 978-5-9729-0461-7 - Текст: непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки ²
ПК6.1 ОК01 ОК 07 ОК 08	- читает строительные чертежи в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; - своевременно планирует и поддерживает в порядке рабочую зону в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; - правильно пользуется инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами, - правильно пользуется инструментом и приспособлениями для заделки и пробивки борозд, гнезд и отверстий в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; - правильно выбирает и использует соответствующие средства индивидуальной защиты; - обоснованно выбирает нормоконспект; - организует рабочее место в соответствии с технологическими картами на выполняемые каменные работы в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. - выбирает машины и средств малой механизации в зависимости от вида каменных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; - осуществляет производство каменных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, - точно расстилает и разравнивает раствор при выполнении цементной стяжки на горизонтальных поверхностях возводимых стен в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; - пользуется оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных и каменных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; - выполняет основные виды кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной в соответствии с требованиями нормативно-	Контрольные работы, Практическое занятие №1 - №15 Учебная практика - экспертная оценка в результате наблюдения за выполнением работ. Защита отчета по практике. Производственная практика - экспертная оценка выполнения работ руководителем практики от предприятия. Защита отчета по практике.

² Примеры оформления формы контроля: контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Примеры оформления методов оценки: интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.

	технической документации; - выполняет перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; - пользуется механизированным инструментом при разборке кладки в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; определяет этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) взаимодействует с коллегами, руководством в ходе профессиональной деятельности проявляет толерантность в рабочем коллективе определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действует в чрезвычайных ситуациях использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
--	--	--