



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«САРАТОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА МОСТОВ И  
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.05 «Выполнение работ по профессии 08.01.07 «Каменщик»**

**08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

**(Базовой и углубленной подготовки)**

Саратов, 2017

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по профессии 08.01.07 «Каменщик» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014г. № 965).

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

Маш Теплякова Т.С.  
« 23 » мая 2017 г.

\_\_\_\_\_ Теплякова Т.С.  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

\_\_\_\_\_ Теплякова Т.С.  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

\_\_\_\_\_ Теплякова Т.С.  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

ОДОБРЕНО

Методическим советом

Протокол № 10  
от « 16 » мая 2017г.

Протокол № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.

Протокол № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019г.

Протокол № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020г.

ОДОБРЕНО

на заседании ЦК специальности

08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Протокол № 4, дата « 23 » мая 2017г.

Председатель комиссии Горбунова В.О.

Протокол № \_\_\_\_\_, дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Протокол № \_\_\_\_\_, дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Протокол № \_\_\_\_\_, дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Составитель:

В.О. Горбунова, преподаватель ГАПОУ СО СКСМГС высшей категории

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер

ЗАО «Дорожный центр внедрения»



В.М. Андреев

В.М. Андреев

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>стр.</b>
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>3</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>5</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>9</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ 05 «Выполнение работ по профессии 08.01.07 «Каменщик»

### 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение простейших работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий и сооружений** соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 5.1. Приготавливать и расстилать раствор.

ПК 5.2. Выкладывать участки каменных стен и перегородок.

ПК 5.3. Выкладывать прямые углы из кирпича.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке рабочей профессии - каменщик при наличии среднего специального образования. Опыт работы не требуется.

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

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

**иметь практический опыт:**

- приготовления и расстилания раствора;
- выкладывания прямого угла со штрабами;
- выкладывания частей каменных стен и перегородок.

**уметь:**

- класть кирпичные столбики под половые лаги;
- приготавливать растворы вручную;
- очищать кирпич от раствора;
- пробивать гнезда, борозды и отверстия в кирпичной и бутовой кладках вручную;
- разбирать вручную бутовые фундаменты, кирпичную кладку стен и столбов;
- засыпать каналы или короба порошкообразными материалами или минеральной ватой;
- зацеплять поддоны, контейнеры, железобетонные изделия и другие грузы инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки и т.п.

**знать:**

- основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен;
- простые системы кладки и перевязку швов;
- приемы кладки простых стен;
- способы расстилания растворов на стене, раскладку кирпича и забутки;
- правила работы пневматическим и электрифицированным инструментом;
- виды стропов и хватных приспособлений;
- основные виды такелажной оснастки;
- правила перемещения и складирования грузов малой массы.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 177 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 105 часа, включая:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 70 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося – 35 часов;  
 производственной практики – 72 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – рабочая профессия-каменщик, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Таблица 2.1 –Результаты освоения профессионального модуля

Код	Наименование результата обучения	
ПК 5.1	Приготавливать и расстилать раствор.	
ПК 5.2	Выкладывать участки каменных стен и перегородок.	
ПК 5.3	Выкладывать прямые углы из кирпича.	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Таблица 3.1. - Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа, часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2								
ПК 5.1,5.2,5.3	МДК. 05.01.Технология каменных работ	177	70		0	35	0	72	0
	Производственная практика (по профилю специальности)								0
	<b>Всего:</b>	<b>177</b>	<b>70</b>			<b>35</b>		<b>72</b>	<b>0</b>

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Таблица 3.2- Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК. 05.01 Технология каменных работ		<b>70</b>	
	<b>Общие сведения о каменной кладки.</b> Виды и назначение кладки.	2	
	Правила резки и элементы кладки.	2	
	<b>Кирпичная кладка.</b> Система перевязки кладки.	2	
	Последовательность операций кладки. Инструменты и приспособления.	2	
	Транспортирование, подача и раскладка кирпича на стене.	2	
	Подача, расстилание и разравнивание раствора.	2	
	Способы и последовательность кладки.	2	
	Кладка стен и углов.	2	
	Кладка столбов и простенков.	2	
	Армированная кирпичная кладка.	2	
	Кладка стен облегченных конструкций.	2	
	Кладка перемычек, арок, колодцев.	2	
	Устройство осадочных температурных швов.	2	
	<b>Бутовая и бутобетонная кладка.</b> Бутовая кладка.	2	
	Бутобетонная кладка.	2	
	Организация работ при кладке бутовых и бутобетонных фундаментов.	2	
	Требования к качеству кладки. Правила техники безопасности.	2	
	<b>Кладка из искусственных и природных камней правильной формы.</b>	2	
	Стены из керамических и пустотелых камней.	2	
	Стены из бетонных и природных камней.	2	
	Смешанные кладки.	2	
	Кладка перегородок. Заполнение проемов стеклблоками. Требования к качеству кладки.	2	
	<b>Лицевая кладка и облицовка стен.</b> Лицевая кладка из кирпича и камней.	2	
	Декоративная кладка.	2	
	Кладка стен одновременно с облицовкой.	2	
	Облицовка ранее выложенных стен.	2	
Требования к качеству работ и правила техники безопасности.	2		
<b>Гидроизоляция каменных конструкций.</b> Виды и назначение гидроизоляции.	2		



	Приготовление мастик и устройство изоляции.	2	
	Правила техники безопасности.	2	
	<b>Ремонт и восстановление каменных конструкций.</b> Инструменты для разборки и ремонта кладки. Разборка кладки.	2	
	Пробивка и заделка отверстий, борозд, гнезд, проемов. Заделка балок и трещин. Ремонт простенков.	2	
	Ремонт облицовки. Правила техники безопасности.	2	
	<b>Производство каменных работ в зимних условиях.</b> Особенности производства работ при отрицательной температуре. Кирпичная кладка способом замораживания.	2	
	Каменная кладка на растворах с химическими добавками и с применением прогрева. Бутобетонная кладка.	2	
	Мероприятия, проводимые в период оттаивания зимней кладки. Правила техники безопасности.	2	
	<b>Самостоятельная работа при изучении МДК.05.01.:</b>	<b>35</b>	
	1. Презентация на тему гидроизоляция каменных конструкций. 2. Нормокомплект для каменных работ. 3. Первые каменные постройки мира. 4. Самые старые здания из камня г. Саратова		
	<b>Учебная практика: Учебная практика по профессии 08.01.07 «Каменщик»</b> <b>Виды работ:</b> – приготовление и расстилание раствора; – выкладывание прямого угла со штрабами; – выкладывание частей каменных стен и перегородок.	<b>72</b>	
	<b>Всего</b>	<b>177</b>	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Материально-техническое обеспечение**

Профессиональный модуль реализуется в мастерской каменных работ № 110.

Оборудование мастерской каменных работ:

- растворный ящик;
- глина;
- комплект ручного инструмента для каменных работ;
- комплект контрольно-измерительных инструментов для каменных работ;
- спецодежда;
- индивидуальные средства защиты.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Основные источники:**

1. Куприянова Г.В. Каменщик: учебник /Г.В.Куприянова.-3-е изд., - М.: Академия, 2014.

#### **Дополнительные источники:**

1. Справочник мастера-строителя: справочник / Симонов Ю.Ф. и др. - Ростов н/Д: Феникс, 2008.

#### **Нормативные документы(основные):**

1. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия
2. ГОСТ Р 31108-2003 «Цементы общестроительные. Технические условия»

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Приволжский центр повышения квалификации и аттестации в строительстве и ЖКХ» Электронная библиотека [Электронный ресурс]/<http://cpkia.ru/wp-content/uploads/2012/06/электронбиблиотек.doc>. - Режим доступа: <http://www>.

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Реализация профессионального модуля предусматривает учебную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест практики: мастерская колледжа.

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

**Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение помеждисциплинарному курсу (курсам):** наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение работ по профессии 08.01.07 «Каменщик» по направлению подготовки «Строительство»

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин.

**Мастера:** наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

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

Таблица 5.1 –Контроль и оценка результатов освоения ПМ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
5.1. Приготавливать и расстилать раствор.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приготовление раствора соответствующего соотношения (1:3);</li> <li>- расстилание раствора в соответствии с приемами расстилания;</li> </ul>	<p><b><u>Промежуточный контроль в форме:</u></b> -дифференцированного зачета</p>
5.2. Выкладывать участки каменных стен и перегородок.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выкладывание однорядной кладки в соответствии с правилами разрезки;</li> <li>- выкладывание многорядной кладки в соответствии с правилами разрезки;</li> </ul>	
5.3. Выкладывать прямые углы из кирпича.	- выкладывание кирпичного каменного угла 2х2 в соответствии с заданием	
ОК 1.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
ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области подготовки и проведения инженерных изысканий, в разработке и проектировании конструктивных и объемно-планировочных решений, организации строительства и составления технологических решений зданий и сооружений;</li> <li>– оценка эффективности и качества выполнения</li> </ul>	
ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки проектов зданий и сооружений.	

<p>ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>– использование различных источников, включая электронные носители</li> </ul>	
<p>ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– создание отдельных разделов технических регламентов с использованием вычислительных комплексов и программ для проектирования и расчёта зданий и сооружений</li> </ul>	
<p>ОК 6.Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами, руководством и потребителями в ходе обучения и прохождения практики</li> </ul>	
<p>ОК 7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы</li> </ul>	
<p>ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля</li> </ul>	
<p>ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ инноваций и приоритетных направлений в области разработки технических регламентов зданий и сооружений</li> </ul>	