

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рябцу, Владимир Васильевич
Должность: Директор
Дата подписания: 31.07.2025 14:38:54
Уникальный программный ключ:
937d0b737ee35db03895d495a275a8aac5224805

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Технологический институт –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ТИ НИЯУ МИФИ)

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

специальность

08.02.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ»

Квалификация выпускника: **Техник**

Форма обучения: **очная**

г. Лесной

2025

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих разработана на основе:

1. Приказ Минпросвещения России от 25.06.2024 № 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (зарегистрировано в Минюсте России 25.07.2024 № 78925).

2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации/Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

Рабочую программу
разработала: Платонова У.Ф.,
инженер учебного отдела СПО
ТИ НИЯУ МИФИ

Рабочая программа одобрена
Ученым советом
Протокол № 2 от « 03 » июля 2025 г.

Содержание

1 Паспорт рабочей программы профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	4
1.1 Область применения программы.....	4
1.2 Место профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3 Цели и задачи, планируемые результаты освоения профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	5
2 Структура и содержание профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	10
2.1 Объем профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих и виды учебной работы.....	10
2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	11
3 Условия реализации программы профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	18
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	18
3.2 Информационное обеспечение обучения	20
3.3 Общие требования к организации образовательного процесса	21
4 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	26
4.1 Формы и методы контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	26

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2 Место профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих в структуре основной профессиональной образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих входит в обязательную часть профессионального цикла учебного плана ППССЗ. Реализуется на 2 курсе обучения.

В состав профессионального модуля входят: МДК.06.01 Освоение работ по профессии «Каменщик», УП.06.01 Учебная практика Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, ПП.06.01 Производственная практика Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, экзамен по модулю.

Освоение профессионального модуля базируется на изучении таких дисциплин общепрофессионального цикла как ОП.05 Общие сведения об инженерных системах, ОП.11 Охрана труда, ОП.13 Строительные материалы, ОП.14 Строительные машины.

Преподавание дисциплин профессионального модуля предполагает проведение лекционных и практических занятий, электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

1.3 Цели и задачи, планируемые результаты освоения профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Цель: формирование общих и профессиональных компетенций по основному виду деятельности — выполнение работ по профессии рабочего «Каменщик».

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен владеть навыками:**

Н.6. 1.01	выполнения простых работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий и сооружений
-----------	--

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен уметь:**

У.6.1.01	читать строительные чертежи
У.6.1.02	планировать и поддерживать в порядке рабочую зону
У.6.1.03	пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами, выполнения цементной стяжки
У.6.1.04	расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки на горизонтальных поверхностях возводимых стен
У.6.1.05	пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных и каменных работ
У.6.1.06	владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной
У.6.1.07	выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов
У.6.1.08	пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки и пробивки борозд, гнезд и отверстий
У.6.1.09	пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки
У.6.1.10	выбирать и использовать соответствующие средства индивидуальной защиты
У.6.1.11	оставлять рабочую зону в адекватном состоянии для проверки и последующих работ.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен знать:**

З.6.1.01	основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов,
----------	--

	применяемых для изоляции фундаментов и стен
3.6.1.02	правила выполнения цементной стяжки
3.6.1.03	виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства
3.6.1.04	виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции
3.6.1.05	требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
3.6.1.06	использование методик ручной и машинной резки для различных материалов
3.6.1.07	расположение и укладка кирпича в правильных положениях
3.6.1.08	способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки
3.6.1.09	правила и приемы кладки стен и перевязки швов
3.6.1.10	различные методики применения разных отделок стыков
3.6.1.11	способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий
3.6.1.12	правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента
3.6.1.13	требования, предъявляемые к качеству кирпичной кладки и монтируемых сборных железобетонных конструкций

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих предполагает освоение следующих видов деятельности:

- составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства;
- организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства;
- выполнение работ по профессии рабочего «Каменщик».

В ходе изучения дисциплины производится освоение обучающимися следующих компетенций:

- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий;
- ПК 2.3. Организовывать строительные работы.

**Задачи воспитания профессионального модуля специальности 08.02.01
«Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

Направление/ цели	Создание условий, обеспечивающих:	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины
Профессиональное воспитание	Формирование чувства личной ответственности за научно-технологическое развитие России, за результаты исследований и их последствия (В17)	1.Использование воспитательного потенциала дисциплины профессионального модуля для формирования чувства личной ответственности за достижение лидерства России в ведущих научно-технических секторах и фундаментальных исследованиях, обеспечивающих ее экономическое развитие и внешнюю безопасность, посредством контекстного обучения, обсуждения социальной и практической значимости результатов научных исследований и технологических разработок. 2.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для формирования социальной ответственности за результаты исследований и их последствия, развития исследовательских качеств посредством выполнения учебно-исследовательских заданий, ориентированных на изучение и проверку научных фактов, критический анализ публикаций в профессиональной области, вовлечения в реальные междисциплинарные научно-исследовательские проекты.
	Формирование ответственности за профессиональный выбор, профессиональное развитие и профессиональные решения (В18)	Использование воспитательного потенциала дисциплины для формирования у студентов ответственности за свое профессиональное развитие посредством выбора студентами индивидуальных образовательных траекторий, организации системы общения между всеми участниками образовательного процесса, в том числе с использованием новых информационных технологий.
	Формирование научного мировоззрения, культуры поиска нестандартных научно-технических решений, критического отношения к исследованиям лженаучного толка (В19)	1.Использование воспитательного потенциала дисциплины профессионального модуля для: – формирования понимания основных принципов и способов научного познания мира, развития исследовательских качеств студентов посредством их вовлечения в исследовательские проекты по областям научных исследований. 2.Использование воспитательного потенциала дисциплины для: – формирования способности отделять настоящие научные исследования от лженаучных посредством проведения со студентами занятий и регулярных бесед; – формирования критического мышления, умения рассматривать различные исследования с

Направление/ цели	Создание условий, обеспечивающих:	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины
		экспертной позиции посредством обсуждения со студентами современных исследований, исторических предпосылок появления тех или иных открытий и теорий.
	<ul style="list-style-type: none"> – Формирование навыков коммуникации, командной работы и лидерства (B20); – формирование способности и стремления следовать в профессии нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения (B21); – формирование творческого инженерного мышления, навыков организации коллективной проектной деятельности (B22) 	<p>1.Использование воспитательного потенциала дисциплины профессионального модуля для развития навыков коммуникации, командной работы и лидерства, творческого инженерного мышления, стремления следовать в профессиональной деятельности нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения, ответственности за принятые решения через подготовку групповых курсовых работ и практических заданий, решение кейсов, прохождение практик и подготовку ВКР.</p> <p>2.Использование воспитательного потенциала дисциплины для:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирования производственного коллективизма в ходе совместного решения как модельных, так и практических задач, а также путем подкрепление рационально-технологических навыков взаимодействия в проектной деятельности эмоциональным эффектом успешного взаимодействия, ощущением роста общей эффективности при распределении проектных задач в соответствии с сильными компетентностными и эмоциональными свойствами членов проектной группы.
	Формирование культуры информационной безопасности (B23)	Использование воспитательного потенциала дисциплины профессионального модуля для формирование базовых навыков информационной безопасности через изучение последствий халатного отношения к работе с информационными системами, базами данных (включая персональные данные), приемах и методах злоумышленников, потенциальном уровне пользователей.
Профессиональный модуль по группам УГНС 08.00.00 «Техника и технологии строительства»		
	<ul style="list-style-type: none"> – Формирование ответственности за профессиональный выбор, профессиональное развитие и профессиональные решения (B-33) – формирование творческого инженерного 	<p>1. Использование воспитательного потенциала дисциплин «Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий», «Техническая механика», «Основы геодезии» для формирования профессиональной ответственности, за профессиональный выбор, профессиональное развитие и профессиональные решения.</p> <p>2. Использование воспитательного потенциала профессиональных модулей: «Участие в</p>

Направление/ цели	Создание условий, обеспечивающих:	Использование воспитательного потенциала учебной дисциплины
	<p>мышления, навыков организации коллективной проектной деятельности (В-34) – формирование навыков коммуникации, командной работы и лидерства при проектировании зданий и сооружений, выполнении технологических процессов на объекте капитального строительства, организации деятельности структурного подразделения при выполнении строительно-монтажных работ, ремонте и реконструкции зданий и сооружений (В-35)</p>	<p>проектировании зданий и сооружений», «Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства» для формирования творческого инженерного мышления путем проведения практических заданий в том числе в производственных подразделениях баз практик.</p> <p>3. Использование воспитательного потенциала профессиональных модулей: «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений», «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» для формирования навыков коммуникации, командной работы и лидерства, выполнении технологических процессов.</p>

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

2.1 Объем профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих и виды учебной работы

Таблица 2

Объем профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	314
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	108
теоретические занятия	52
практические занятия	56
Учебная практика	72
Производственная практика	108
Промежуточная аттестация — <i>квалификационный экзамен</i>	18

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю проводится в форме, предусмотренной учебным планом образовательной программы специальности:

- МДК.06.01 Освоение работ по профессии «Каменщик» — другая форма промежуточной аттестации (3 семестр), зачет с оценкой (4 семестр);
- УП.06.01 Учебная практика — дифференцированный зачет (3 семестр);
- ПП.06.01 Производственная практика — дифференцированный зачет (4 семестр);
- ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих — экзамен по модулю (4 семестр).

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Таблица 3

Структура профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная нагрузка обучающихся, час.						
		Максимальная	Самостоятельная работа ¹	Консультации	Обязательная, в том числе:			
					Всего	Лекции	Практические занятия	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 04, ПК 1.1	МДК.06.01 Освоение работ по профессии «Каменщик»	116	8	—	108	52	56	—
ОК 04, ПК 2.3	УП.06.01 Учебная практика	72	—	—	72	—	—	—
ОК 04, ПК 2.3	ПП.06.01 Производственная практика, часов	108	—	—	108	—	—	—
ПК 2.3	Экзамен по модулю	18	—	—	18	—	—	18
	Всего	314	8	—	306	52	56	18

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

Тематический план профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК.06.01 Освоение работ по профессии «Каменщик»		116	ОК 04, ПК 1.1
Раздел 1. Подготовительные работы для производства каменных работ		10	ОК 04, ПК 1.1
Тема 1.1 Подготовительные работы для выполнения каменных работ	<p>Общие сведения о каменной кладке. Виды кладок и их назначение. Свойства каменной кладки. Элементы кладки. Материалы для каменной кладки. Правила разрезки кладки. Основные системы перевязки швов и типы кирпичной кладки Основные виды систем перевязки кирпичной кладки: цепная (однорядная), многорядная (пятирядная) и трехрядная. Достоинства и недостатки различных систем перевязки. Организация рабочего места каменщика. Нормокомплект каменщика. Рабочее место каменщика при кладке. Инструменты, приспособления и инвентарь для каменной кладки. Ящики для растворов. Инструменты для бутовой кладки. Инструменты для монтажа сборных бетонных и железобетонных конструкций. Инструменты для гидроизоляции. Подмости и леса для возведения кирпичной кладки. Подъемно-транспортное оборудование и приспособления. Кладочные материалы и растворы, их транспортировка Транспортировка стеновых материалов и растворов. Контейнерная перевозка кирпича, камня и блоков. Пакетная доставка кирпича на строительную площадку. Подача материалов, деталей и растворов к рабочему месту. Составы растворов для каменных работ. Дозировка вяжущих заполнений.</p>	6	ОК 04, ПК 1.1

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Правила приготовления растворов. В том числе практические занятия: 1. Подбор составов растворных смесей и их приготовление.	4	ОК 04, ПК 1.1
Раздел 2. Выполнение каменных работ		98	ОК 04, ПК 1.1
Тема 2.1 Виды и конструкции каменных кладок. Системы перевязки	Раскладка кирпича, расстиление и разравнивание раствора. Способы раскладки кирпича на стене в зависимости от толщины стены. Порядок подачи раствора на рабочее место. Подготовка растворной постели под наружные и внутренние тычковые и ложковые версты. Выполнение кладки конструкций из полнотелого и пустотелого кирпича по однорядной системе перевязки швов. Приёмы укладки кирпича, обработка швов. Приёмы укладки кирпича: впритык, впритык с подрезкой раствора, вприжим, вполупритык. Виды расшивки наружных швов. Последовательность укладки рядов кирпича порядным, ступенчатым и смешанным способами. Перевязка швов при цепной (однорядной) системе перевязки. Образование вертикального ограничения стен, углов, примыканий, пересечений по цепной системе перевязки при различной толщине стен. Выполнение кладки конструкций из полнотелого и пустотелого кирпича по многорядной системе перевязки швов. Перевязка швов при многорядной системе перевязки. Образование вертикального ограничения стен, углов, примыканий, пересечений по многорядной системе перевязки при различной толщине стен. Выполнение кладки конструкции из кирпича по трехрядной системе перевязки швов. Перевязка швов при трехрядной системе перевязки.	36	ОК 04, ПК 1.1

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	<p>Образование вертикального ограничения стен, углов, примыканий, пересечений по трехрядной системе перевязки при различной толщине стен.</p> <p>Декоративная кладка как разновидность лицевой кладки Способы отделки фасадов. Лицевая кладка из кирпича и камней.</p> <p>Декоративная кладка. Общие правила кладки. Облицовка выложенных стен. Требования к качеству работ и правила техники безопасности</p> <p>Требования к качеству каменных работ Допускаемые отклонения в размерах и положении конструкций из различных каменных материалов. Порядок проверки толщины швов, правильности закладки углов зданий, горизонтальности слоев кладки и др.</p> <p>В том числе практические занятия:</p>		
	<p>2-3. Кирпичная кладка конструкций по однорядной (цепной) системе перевязки швов: выполнение кладки вертикального ограничения стен из полнотелого и пустотелого кирпича толщиной в 2, 2 ½ кирпича при однорядной системе перевязки швов.</p>	4	ОК 04, ПК 1.1
	<p>4-6. Кирпичная кладка конструкций по однорядной (цепной) системе перевязки швов: выполнение кладки углов из кирпича полнотелого и пустотелого кирпича в 1 ½, 3 кирпича.</p>	4	ОК 04, ПК 1.1
	<p>7-9. Кирпичная кладка конструкций по однорядной (цепной) системе перевязки швов: выполнение кладки примыкания и пересечения стен из полнотелого и пустотелого кирпича 2½×2 кирпича.</p> <p>10-12. Кирпичная кладка конструкций по однорядной (цепной) системе перевязки швов: выполнение кладки перегородки из полнотелого и пустотелого кирпича в 1</p>	4	ОК 04, ПК 1.1

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	кирпич.		
	11-15. Кирпичная кладка конструкций по многорядной системе перевязки швов: выполнение кладки вертикального ограничения стен из полнотелого и пустотелого кирпича толщиной в 2, 2 ½ кирпича.	4	ОК 04, ПК 1.1
	16-18. Кирпичная кладка конструкций по многорядной системе перевязки швов: выполнение кладки углов из полнотелого и пустотелого кирпича в 1 ½, 3 кирпича.	4	ОК 04, ПК 1.1
	19-21. Кирпичная кладка конструкций по многорядной системе перевязки швов: выполнение кладки примыкания и пересечения стен из полнотелого и пустотелого кирпича 2½×2 кирпича.	4	ОК 04, ПК 1.1
	22-24. Кирпичная кладка конструкций по многорядной системе перевязки швов: выполнение кладки простенков из полнотелого и пустотелого кирпича в 2½, кирпича.	4	ОК 04, ПК 1.1
	25-27. Кирпичная кладка конструкций по многорядной системе перевязки швов: выполнение кладки перегородки из полнотелого и пустотелого кирпича в ½ кирпича.	4	ОК 04, ПК 1.1
	28-30. Кирпичная кладка конструкций по трехрядной системе перевязки швов: выполнение кладки столбов сечением 1 ½×2½	4	ОК 04, ПК 1.1
	31-33. Кирпичная кладка конструкций по трехрядной системе перевязки швов: выполнение кладки простенков сечением 3× 2½.	4	ОК 04, ПК 1.1
	34-36 Выполнение элементов декоративной и декоративно-рельефной кладки с неперевязанными вертикальными швами	4	ОК 04, ПК 1.1
	37-39 Выполнение элементов декоративной и декоративно-рельефной кладки с прерывающимися вертикальными швами	4	ОК 04, ПК 1.1
Тема 2.2.	Технология гидроизоляционных	10	ОК 04, ПК 1.1

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<p>Гидроизоляция каменных конструкций Ремонт и восстановление каменных конструкций</p>	<p>работ при выполнении каменных работ Назначение и виды гидроизоляции. Приготовление мастик. Устройство горизонтальной и вертикальной окрасочной и оклеечной гидроизоляции. Инструменты и инвентарь, применяемые при устройстве гидроизоляции. Безопасность труда при выполнении гидроизоляционных работ. Дефекты кирпичной кладки и её разборка Деформации стен (прогибы, отклонения от вертикали). Сколы, раковины, выбоины и другие нарушения сплошности кладки. Увлажнение кладки стен, выветривание и вымывание раствора. Повреждение защитных и отделочных слоев. Разборка кладки. Пробивка отверстий, гнезд, борозд. Заделка проёмов, трещин. Технология ремонта каменных конструкций. Заделка в стенах концов балок и др. Укладка в каменные конструкции металлических связей и анкеров при ремонтных работах. Подводка и заделка металлических балок. Способы подводки фундаментов. Облицовка выветрившихся частей стен кирпичом. Заделка сквозных трещин в стенах.</p>		
<p>Самостоятельная работа</p>		8	ОК 04, ПК 1.1, ПК 2.3
<p>УП.06.01 Учебная практика Виды работ 1.Выполнение подготовительных работ. 2.Кирпичная кладка конструкций по однорядной (цепной) системе перевязки швов. 3. Выполнение кладки конструкции из кирпича по трехрядной системе перевязки швов 4.Кирпичная кладка конструкций по многорядной системе перевязки швов. 5.Выполнение элементов декоративной и декоративно-рельефной кладки.</p>		72	ОК 04, ПК 2.3

Наименование разделов ПМ, МДК и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
6. Выполнение кладки стен из полнотелых камней, блоков			
ПП.06.01 Производственная практика Виды работ: 1. Кладка простых стен и средней сложности из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки (с учетом условий прохождения практики) 2. Устройство горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов 3. Заполнение каркасных стен 4. Кладка столбов с расшивкой швов и под штукатурку 5. Колодцевая кладка стен 6. Разборка и ремонт кладки 7. Кладка стен с прослойкой из плитных утеплителей с облицовкой лицевым кирпичом 8. Кладка стен, углов кирпично-бетонной анкерной кладки 9. Кладка дымовых и вентиляционных каналов по цепной и многорядной системе перевязки швов толщиной 1,5, 2 кирпича 10. Декоративная кладка с использованием элементов орнамента 11. Кладка участков стен, перегородок из поризованных керамических блоков 12. Кладка участков стен, перегородок из силикатных блоков 13. Ремонт и восстановление каменных конструкций.		108	ОК 04, ПК 2.3
Экзамен по модулю (квалификационный)		18	ПК 2.3
Всего		314	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Программа профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих реализуется на базе учебного кабинета «Проектирования производства и технологии выполнения строительных работ», учебной мастерской «Кирпичная кладка».

Оборудование учебного кабинета:

- 27 посадочных мест;
- автоматизированное рабочее место преподавателя: компьютер (процессор IntelPentium 4, оперативная память 4GBDDR3), ЖК-монитор Benq 19,5”, клавиатура, мышь;
- проектор Nec (1 шт.) + экран (настенный) (1 шт.);
- программное обеспечение: Windows 7 x64, Microsoft Office 2010, Adobe Reader;
- доска магнитно-маркерная/ доска пробковая;
- шкаф для хранения учебных пособий;
- оргтехника;
- мультимедийный проектор;
- стенды информационные;
- плакаты;
- комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки).

Оборудование учебной мастерской «Кирпичная кладка»:

- стол ученический по числу обучающихся (одноместный / двухместный, регулируемый / нерегулируемый);

- стул ученический по числу обучающихся;
- стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой;
- кресло/стул преподавателя;
- доска магнитно-маркерная/ доска пробковая;
- шкаф для хранения учебных пособий;
- комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);
- оргтехника;
- мультимедийный проектор;
- камнерезный станок;
- резервуар для раствора;
- строительный раствор;
- верстак;
- комплект инструмента каменщика;
- образцы материалов (кирпичи, блоки);
- стенды, плакаты, дидактические материалы, технологические карты по всем темам курса;
- инструменты и приспособления: совковая лопата; кельма; кирка; расшивка; правило; отвес; угольник, мастерок, молоток-кирочка, резервуар для раствора, ведро, растворная лопата, пила дисковая алмазная, мокрая ветошь, щётка ручная, совок, швабра жёсткая, рулетка 3 м, правило 2 м, уровень пузырьковый, строительный карандаш, строительный маркер, отстойник для мойки инструмента, шаблоны углов 30, 45, 60 и 90 градусов, шаблоны в половину, две трети и три четверти кирпича;
- ручной инструмент (кельмы, шнуры-причалки, порядовки, кирочки, расшивки, отвесы, уровни, рулетки, линейки), ванны для приготовления раствора;
- контрольно-измерительные инструменты: отвес, правило,

строительный уровень, угольник, складной метр (рулетка);

– перчатки прочные, каска защитная, очки защитные, наушники, респиратор, спецодежда;

– шкафы и стеллажи для хранения инструментов, материалов и спецодежды.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Ананьин, М. Ю. Реконструкция зданий. Модернизация жилого многоэтажного здания : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05356-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515592>;

2. Комков В.А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, С.И.Рощина, Н.С. Тимахова. — М. :НИЦ ИНФРА-М, 2023. —338с.ISBN: 978-5-16-012361-5 – Текст непосредственный;

3. Корягина, Н. В. Благоустройство и озеленение населенных мест : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Корягина, А. Н. Поршакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13892-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545221>;

4. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений : учебник / В.М.Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. — М. :НИЦ ИНФРА-М, 2023-336с. ISBN: 978-5-16-004786-7– Текст непосредственный;

5. Оценка технического состояния зданий : учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. —М. : НИЦ ИНФРА-М, 2023. — 286 с.ISBN-онлайн: 978-5-16-102297-9 Текст электронный//URL:<https://znanium.com/catalog/document?id=415590>;

6. Реконструкция и реставрация зданий: Учебник / Федоров В.В. - М.:НИЦ ИНФРА-М,2024. - 208 с. ISBN: 978-5-16-018621-4 – Текст непосредственный;

7. Технология реконструкции и модернизации зданий: учеб.пособие/ Г.В.Девятаева. — М. : НИЦ ИНФРА-М, 2020- 250с.ISBN: 978-5-16-001505-7– Текст непосредственный.

Дополнительная литература:

1. ГОСТ 31937-2024 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния (Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 февраля 2024 г. № 170-П) (Текст : электронный // URL:<https://www.nep.expert/docs/dokument/ГОСТ%2031937-2024.pdf>;

2. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. Принят и рекомендован к применению в качестве нормативного документа в Системе нормативных документов в строительстве постановлением Госстроя России от 21 августа 2003 г. N 153Текст : электронный // URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200034118>;

3. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2019 г. N 861/пр и введен в действие с 25 июня 2020 г.: Текст : электронный // URL <https://meganorm.ru/Index2/1/4293722/4293722445.htm>;

4. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 265 и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный/ URL /: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf>;

5. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. (Актуализированная редакция СНиП

2.07.01-89*). Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр. и введен в действие с 1 июля 2017 г. Текст: электронный. // URL: <https://rkc56.ru/attach/orenburg/docs/kodeks/SP-42-13330-2016-Svod-pravil-Gradostroitelstvo.pdf>;

6. СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. (Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*)/ Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. N 920/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный. // URL: <https://fkr-spb.ru/sites/default/files/docs/Podriadchikam/Ingener>;

7. СП 124.13330.2012 Тепловые сети (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003); Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 280 и введен в действие с 1 января 2013 г. Текст: электронный: // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200095545>;

8. СП 60.13330.2020 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. (Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003) Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. N 968/пр и введен в действие с 17 июня 2017 г. Текст :электронный. // URL: <https://контур.рф/upload/СП%2060.13330.2020.pdf>;

9. СП 73.13330.2016. Внутренние санитарно-технические системы зданий. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г N 921/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г.Текст :электронный. // URL:<https://docs.cntd.ru/document/456029018>;

10. СП 368.1325800.2017 Здания жилые Правила проектирования капитального ремонта Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 ноября

2017 г. N 1582/пр и введен в действие с 26 мая 2018 г. Текст :электронный. // URL:<https://docs.cntd.ru/document/550965733>;

11. ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий. Утверждены приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 24 декабря 1986 г. N 446 Текст: электронный// URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=66281>;

12. ВСН 57-88(р) Положение по техническому обследованию жилых зданий. Утверждены приказом Государственного комитета по архитектуре и градостроительству при Госстрое СССР от 6 июля 1988 г. № 191 Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200000435>;

13. ВСН 58-88(р) Положение об организации, проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения. Утверждены Приказом Госкомархитектуры РФ при Госстрое СССР от 23 ноября 1988 г. N 312 Текст: электронный// URL <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=46263>;

14. Методика по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (в ред. Приказа Минстроя РФ от 22.04.2022 N 317/пр) Текст:электронный./URL/: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=449670>;

15. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 21 декабря 2020г. № 812/пр);

16. Методика составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 23 декабря 2019 г.

№ 841/пр)(с изменениями на 14 июня 2022 года); Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/564162530>;

17. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Дождевые водостоки : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук, А. В. Базавлук, С. В. Серяков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 131 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08272-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493595>;

18. Волков, А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений: учебное пособие.— М.: Московский государственный строительный университет, 2017 . — 492с ISBN: 978-5-7264-1637-3 Тест: электронный // URL:<https://znanium.com/catalog/document?id=328776>;

19. Кочерженко, В.В. Технология производства работ при реконструкции : учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2015. — 311с ISSN: 2227-8397 Текст: электронный// URL: <https://www.iprbookshop.ru/70258.html>.

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих базируется на изучении таких дисциплин общепрофессионального цикла как ОП.05 Общие сведения об инженерных системах, ОП.11 Охрана труда, ОП.13 Строительные материалы, ОП.14 Строительные машины.

Учебный процесс по МДК.06.01 Освоение работ по профессии «Каменщик» проводится в учебном кабинете «Проектирования производства и технологии выполнения строительных работ», в лабораториях информационных технологий в профессиональной деятельности, в мастерской «Кирпичная кладка», рассредоточено, чередуя теоретические и практические занятия.

В программе профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих предусмотрены учебная и производственная практики.

УП.06.01 Учебная практика может быть реализована, как концентрировано, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля и направлена формирование умений и приобретение практического навыка по профессии «Каменщик». На учебной практике закрепляются теоретические знания, полученные при изучении МДК 06.01 Освоение работ по профессии «Каменщик». Кроме того, полученные умения направлены на формирование компетенций в рамках данного профессионального модуля. Учебная практика заканчивается дифференцированным зачетом.

ПП.06.01 Производственную практику (по профилю специальности) проводят в организациях, направление деятельности которых соответствуют профилю модуля.

Завершающим этапом профессионального модуля является квалификационный экзамен. В состав экзаменационной комиссии входит представитель работодателя, имеющий соответствующий опыт работы и профиль подготовки. По итогам экзамена по модулю квалификационной комиссией выносится решение об освоении / не освоении профессионального модуля.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.06 ВЫПОЛНЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

Результаты освоения профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять практический опыт, умения, знания и личные качества в профессиональной деятельности. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, тестирования, экзамена по модулю, а также выполнения студентами индивидуальных заданий во время учебной и производственной практик. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

4.1 Формы и методы контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации проводится в соответствии с универсальной шкалой.

Таблица 5

Шкала оценивания индивидуальных образовательных достижений

Процент результативности (правильности ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений
90 - 100	Отлично
75 - 89	Хорошо
50 - 74	Удовлетворительно
менее 50	Неудовлетворительно

Таблица 6

Формы и методы контроля и оценки результатов освоения
 профессионального модуля ПМ.06 Выполнение одной или нескольких
 профессий рабочих, должностей служащих

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> – организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. 	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ учебной и производственной практики.
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	<ul style="list-style-type: none"> – выполняет анализ данных инженерно-геологических условий участка застройки; – выполняет подбор строительных материалов в соответствии с условиями их эксплуатации. 	Экспертная оценка: <ul style="list-style-type: none"> – защиты практических работ; – контрольных работ по темам МДК;
ПК 2.3. Организовывать строительные работы	<ul style="list-style-type: none"> – выбирает машины и средства малой механизации в зависимости от вида строительно-монтажных работ; – организует производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; – организует рабочее место в соответствии с технологическими картами на выполняемые виды работ; – выполняет в технологической последовательности работы в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами; – определяет объемы выполняемых строительных работ; – распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; 	<ul style="list-style-type: none"> – выполнения тестовых заданий по темам МДК; – результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики; – экзамена по модулю.

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
	<ul style="list-style-type: none"> – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). 	