


Министерство образования и науки Республики Башкортостан
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Башкирский колледж архитектуры, строительства и коммунального
хозяйства

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

 Сенча Н.Л.

« 29 » августа 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02.Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий и
контроля предоставляемых услуг**

для специальности

08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома

Согласовано с работодателями/социальными партнерами

<p>Муниципальное казенное учреждение Управление жилищного хозяйства города Уфы Гордова С.А, начальник отдела капитального ремонта и технического надзора Подпись  « 05 » 09 2024</p>	<p>печать </p>
<p>АНО Городской центр энергосбережения «СЕВЕР» Кисилев Д.С., генеральный директор Подпись  « 05 » 09 2024</p>	<p>печать </p>
<p>АНО Городской центр энергосбережения «ЮГ» Галиахметов С.Ф., заместитель генерального директора Подпись  « 05 » 09 2024</p>	<p>печать </p>

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий и контроля предоставляемых услуг разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома (далее - СПО) (Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 12.12.2022 № 1097); Примерной основной образовательной программы (далее – ОПОП) по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома; Основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома ГАПОУ БАСК.

Организация-разработчик: ГАПОУ Башкирский колледж архитектуры, строительства и коммунального хозяйства

Разработчик: Кольцова Светлана Геннадьевна, преподаватель ГАПОУ БАСК

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	20

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ПМ02 Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий и контроля предоставляемых услуг

1.1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома** в части освоения **ПМ.02.Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий и контроля предоставляемых услуг** и соответствующие ему профессиональные компетенции (ПК) и общие компетенции (ОК):

Профессиональные компетенции:

- ПК 2.1. Организовывать работы и услуги по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах.
- ПК 2.2. Организовывать техническую эксплуатацию инженерных систем и конструктивных элементов зданий жилищно-коммунального хозяйства.
- ПК 2.3. Осуществлять контроль технического состояния многоквартирного дома и качества предоставления коммунальных ресурсов.
- ПК 2.4. Организовывать устранение аварийных ситуаций и проведение мероприятий по безопасности жизнедеятельности многоквартирных домов.

Общие компетенции:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

иметь практический опыт:

-Проведения плановых и внеплановых осмотров общего имущества с целью установления возможных причин возникновения дефектов и выработки мер по их устранению;

-Подготовки (согласование) технических заданий на выполнение работ по содержанию и ремонту инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах;

-Организации технического обслуживания инженерно-технических систем и конструктивных элементов зданий, проведение подготовки зданий к сезонной эксплуатации;

-Разработки и корректировки технической документации по эксплуатации инженерно-технических систем и конструктивных элементов зданий;

-Повседневного (текущего) контроля за работой внутридомовых инженерных систем и оборудования многоквартирных домов и качества коммунальных ресурсов, в том числе по сигналам, поступающим на панель управления автоматизированных систем диспетчерского контроля и управления (АСДКУ);

-Оценки потребления, количества и качества поступающих коммунальных ресурсов на основании, данных контрольно-измерительных приборов (КИП) и устранение в ходе осмотра выявленных неисправностей, нарушений, не требующих отключения приборов учета и регулирования коммунальных ресурсов, КИП;

-Подготовки сводок об отключениях руководству и информирование пользователей многоквартирных домов о проводимых мероприятиях по устранению чрезвычайных и аварийных ситуаций, планируемых сроках восстановления работы инженерных систем и оборудования, качества коммунальных ресурсов;

-Взаимодействия с диспетчером и аварийными службами коммунальных организаций при исполнении заявки диспетчерской службы;

-Выполнения работ по устранению причин аварии и предотвращению распространения последствий аварии многоквартирных домов;

-Разработки комплекса мероприятий по безопасному и безвредному пребыванию людей в помещениях здания в зависимости от их площади, планировки, освещенности, инсоляции,

микроклимата, воздухообмена, уровня шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений;

-Разработки комплекса мероприятий, направленных на предотвращение криминальных проявлений, террористических актов и их последствий;

-Разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения.

уметь:

- Применять инструментальные методы контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества;
 - Составлять перечень (план) работ и услуг и определять характер, объемы, технологию ремонта, необходимые материалы и оборудование для устранения дефектов и неисправностей общего имущества в многоквартирном доме;
 - Оформлять акты и предписания по результатам осмотров и проверок;
 - Вести журналы осмотров и составлять дефектные ведомости;
 - Применять инструментальные методы контроля технического
 - Состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования зданий;
 - Определять характер, объемы, технологию ремонта, необходимые материалы и оборудование для устранения дефектов и неисправностей зданий;
 - Применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией;
 - Определять количество и показатели качества поступающих коммунальных ресурсов;
 - Документировать исполнение требований актов жилищного законодательства Российской Федерации и условий договоров в части работы по контролю качества поступающих коммунальных ресурсов;
 - Определять отсутствие внешних повреждений и надежность механических соединений, целостность электрических соединений приборов учета и регулирования коммунальных ресурсов;
 - Распознавать все нештатные ситуации, регистрируемые приборами учета и КИП;
 - Идентифицировать неисправности приборов учета и регулирования коммунальных ресурсов, КИП;
 - Организовывать работу рабочих специалистов в условиях аварийных и восстановительных работ;
 - Определять порядок действий в аварийных ситуациях с целью локализации и предотвращения ущерба имуществу физических и юридических лиц;
 - Производить необходимые отключения инженерных систем гражданских зданий в рамках локализации и предотвращения распространения последствий аварий;
 - Принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- оценивать уровни доступа персонала и пользователей территорию, в здание (сооружение) и конкретные помещения

знать:

- Инженерные системы, оборудование и конструктивные элементы многоквартирного дома;
- Строительные материалы и технологии ремонта инженерных систем,

оборудования и конструктивных элементов многоквартирного дома;

- Единую систему конструкторской документации;
- Дефекты инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирных домов и технологии их устранения;
- Методы визуального и инструментального обследования общего имущества в многоквартирном доме;
- Основные положения правил эксплуатации инженерного оборудования и конструктивных элементов зданий;
- Технологии энергосбережения и энергоэффективности для пользователей жилых помещений;
- Требования к поверке, содержанию и использованию приборов учета;
- Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;
- Требования жилищного законодательства российской федерации по взаимодействию с собственниками и нанимателями многоквартирного дома для обеспечения правил пользования общим имуществом и жилыми помещениями и безопасности проживания;
- Порядок организации и выполнения работ по техническому обследованию жилых зданий;
- Правила эксплуатации инженерного оборудования и конструктивных элементов зданий;
- Правила и методы оценки физического и морального износа зданий;
- Правила технической эксплуатации энергоустановок потребителей;
- Правила эксплуатации систем водоснабжения и канализации;
- Правила эксплуатации систем отопления;
- Правила эксплуатации внутридомового газового оборудования;
- Технологии обработки информации с использованием средств вычислительной техники, современных коммуникаций и связи;
- Законодательство Российской Федерации о единстве измерений;
- Правила предоставления коммунальных услуг;
- Требования к качеству коммунальных ресурсов;
- Виды, назначение, устройство, принципы работы приборов учета и регулирования потребления энергоресурсов, КИП;
- Технология и техника обслуживания систем учета и регулирования потребления энергоресурсов;
- Принципы автоматического регулирования потребления энергоресурсов;
- Расчетные значения (минимальные и максимальные) потребления коммунальных ресурсов;
- Расчетный температурный график подачи теплоносителя и воды;
- Специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации;
- Нормативные правовые акты, регламентирующие проведение диспетчерского и аварийного обслуживания многоквартирных домов;
- Требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии при проведении аварийного обслуживания многоквартирных домов;
- Порядок действий при типичных аварийных ситуациях многоквартирных домов;
- Допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений;

требования по предотвращению криминальных проявлений, террористических актов и их последствий

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем образовательной программы—часов, в том числе:

Объем образовательной программы всего — 380 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 245 час;

самостоятельной работы обучающегося — 12 час;

лабораторных и практических работ-118 часов

учебной и производственной практики - 108

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарных курсов				Практики		Промежуточная аттестация
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>		
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов				в т.ч. курсовая работа (проект), часов	
1	2	3	4	5	6	7		10	
ПК 2.1-2.4	МДК 02.01 Содержание, контроль и техническая эксплуатация жилищного фонда	183	175	62		8	36	72	15
	МДК 02.02 Проведение мероприятий по безопасности жизнедеятельности многоквартирных домов	74	70	28		4			
	Всего:	380							

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
МДК 02.01	Содержание, контроль и техническая эксплуатация жилищного фонда	183	ПК 2.1-ПК2.4, ОК 1.1-ОК 1.9
Тема 1.1. Конструктивные элементы, инженерные системы и оборудование многоквартирного дома	Содержание	39	
1	Общие понятия о многоквартирных домах, их классификация.	2	
2	Требования, предъявляемые к многоквартирным домам	2	
3	Параметры и конструктивные характеристики многоквартирных домов. Конструктивные элементы многоквартирных домов.	5	
4	Инженерные системы и оборудование многоквартирных домов.	4	
5	Современные фасадные системы.	4	
6	Единая система конструкторской документации	2	
7	Техническая документация на многоквартирный дом	4	
В том числе лабораторных и практических работ		16	
1	Практическое занятие № 1. Выполнение конструктивной схемы МКД по заданным параметрам	4	

Тема 1.2. Техническая эксплуатация конструктивных элементов многоквартирного дома	2	Практическое занятие № 2. Выполнение схемы системы водоснабжения МКД по заданным параметрам	4	ПК 2.1- ПК2.4, ОК 1.1- ОК 1.9
	3	Практическое занятие № 3. Чтение чертежей марки ЭС	2	
	4	Практическое занятие № 4. Чтение чертежей марки АР, АС	2	
	5	Практическое занятие № 5. Чтение чертежей марки ОВ	2	
	6	Практическое занятие № 6. Чтение чертежей марки ВК	2	
	Самостоятельная работа:		2	
	1	Завершение и оформление практических работ	2	
	Содержание		39	
	1	Дефекты конструктивных элементов и фасада многоквартирного дома	6	
	2	Визуальное и инструментальное обследование конструктивных элементов многоквартирного дома	6	
	3	Мероприятия по технической эксплуатации конструктивных элементов многоквартирного дома	6	
	4	Физический и моральный износ конструктивных элементов многоквартирного дома	5	
В том числе лабораторных и практических работ:		20		
1	Практическое занятие № 7. Выполнение работ по визуальному обследованию технического состояния лестничного марша и лестничной клетки многоквартирного дома	2		
2	Практическое занятие № 8. Выполнение работ по обследованию технического состояния фасада многоквартирного дома	4		

	3	Практическая работа № 9. Выполнение работ по обследованию технического состояния стен общего имущества многоквартирного дома	2	
	4	Практическое занятие № 10. Выполнение работ по обследованию технического состояния заполнения оконных и дверных проемов многоквартирного дома	2	
	5	Практическое занятие № 11. Разработка элементов технологической карты на ремонт крыши многоквартирного дома	4	
	6	Практическое занятие № 12. Составление акта осмотра конструктивных элементов общего имущества в многоквартирном доме	2	
	7	Практическое занятие № 13 Оценка физического износа и определение категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания	4	
	Самостоятельная работа		2	
	1	Завершение и оформление практических работ	2	
Тема 1.3. Техническая эксплуатация инженерных систем и оборудования многоквартирного дома			ПК 2.1- ПК2.4, ОК1.1- ОК1.9	
Содержание		61		
1	Основные неисправности системы водоснабжения многоквартирного дома	2		
2	Методика оценки состояния инженерного оборудования систем водоснабжения	2		
3	Мероприятия по технической эксплуатации инженерного оборудования систем водоснабжения многоквартирного дома	2		
4	Основные неисправности системы водоотведения и мусороудаления многоквартирного дома	2		
5	Методика оценки технического состояния и характеристик систем водоотведения и мусороудаления.	2		

6	Мероприятия по технической эксплуатации систем водоотведения и мусороудаления многоквартирного дома	2
7	Основные неисправности систем отопления многоквартирного дома и способы их обнаружения	2
8	Методика оценки состояния инженерного оборудования систем отопления	2
9	Мероприятия по технической эксплуатации систем отопления многоквартирного дома и сроки их проведения.	2
10	Основные неисправности, возникающие в процессе эксплуатации систем вентиляции многоквартирного дома.	2
11	Методика оценки технического состояния и характеристик систем вентиляции многоквартирного дома	2
12	Мероприятия по технической эксплуатации систем вентиляции многоквартирного дома	2
13	Основные неисправности систем электроснабжения многоквартирного дома и способы их обнаружения	2
14	Методика оценки состояния инженерного оборудования систем электроснабжения	2
15	Мероприятия по технической эксплуатации систем электроснабжения многоквартирного дома и сроки их проведения.	2
16	Физический и моральный износ инженерных систем многоквартирного дома	3
В том числе лабораторных и практических работ		28
1	Практическое занятие № 14. Визуальный осмотр и оценка технического состояния трубопровода водоснабжения многоквартирного дома	3

	2	Практическое занятие № 15. Обследование технического состояния системы водоотведения многоквартирного дома	3	
	3	Практическое занятие № 16. Обследование технического состояния системы отопления многоквартирного дома	3	
	4	Практическое занятие № 17. Обследование технического состояния системы энергоснабжения многоквартирного дома	3	
	5	Практическое занятие № 18. Обследование технического состояния системы горячего водоснабжения многоквартирного дома	3	
	6	Практическое занятие № 19. Составление акта осмотра инженерных систем общего имущества в многоквартирном доме	3	
	7	Практическое занятие № 20. Разработка элементов технологической карты на ремонт системы отопления многоквартирного дома	3	
	8	Практическое занятие № 21. Разработка элементов технологической карты на ремонт систем водоснабжения и водоотведения многоквартирного дома	3	
	9	Практическое занятие № 22. Определение и оценка физического износа систем водоснабжения, водоотведения и отопления здания	4	
	Самостоятельная работа		2	
Тема 1.4. Организация работ по технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирного дома	1	Завершение и оформление практических работ	2	
	Содержание		22	
	1	Основные задачи технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирного дома	2	
	2	Система планово-предупредительных ремонтов	3	
	3	Планирование текущего ремонта	3	
			ПК 2.1- ПК2.4, ОК1.1- ОК1.9	

Тема 1.5. Контроль технического состояния многоквартирного дома и качества предоставления коммунальных услуг	4	Подготовка к сезонной эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов многоквартирного дома	3	ПК 2.1- ПК2.4, ОК1.1- ОК1.9	
	5	Составление графиков и актов подготовки здания к эксплуатации в зимний и весенне-летний периоды	2		
	В том числе лабораторных и практических работ				8
	1	Практическое занятие № 23. Составление годового графика проведения текущего ремонта многоквартирного дома	4		
	2	Практическое занятие № 24. Составление графиков и актов подготовки здания к эксплуатации в зимний и весенне-летний периоды	4		
	Самостоятельная работа				1
	1	Завершение и оформление практических работ	1		
	Содержание				22
	1	Требования к качеству коммунальных услуг . Федеральный закон "Об обеспечении единства измерений"	2		
	2	Правила предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов,	2		
3	Виды, назначение устройств и принципы работы приборов учета и регулирования потребления энергоресурсов.	2			
4	Контрольно-измерительные приборы инженерных систем многоквартирного дома. Техника и технология обслуживания систем учета и регулирования энергоресурсов.	2			
5	Принципы автоматического регулирования потребления энергоресурсов. Технологии энергосбережения и энергоэффективности для пользователей жилых помещений;	2			
6	Контроль качества жилищно-коммунальных услуг. Основные требования к качеству жилищно-коммунальных услуг	2			
7	Методики оценки качества предоставления жилищно-коммунальных услуг	2			
В том числе лабораторных и практических работ			8		

	1	Практическое занятие № 25. Определение показателей приборов учета тепловой энергии	2	
	2	Практическое занятие № 26. Обследование технического состояния узла учета тепловой энергии многоквартирного дома	2	
	3	Практическое занятие № 27. Определение параметров микроклимата помещения	2	
	4	Практическое занятие № 28. Измерение температуры горячей воды системы централизованного горячего водоснабжения	2	
	Самостоятельная работа:		1	
	1	Завершение и оформление практических работ	1	
			18	ПК 2.1-ПК2.4, ОК1.1-ОК1.9
Учебная практика УП03 Техническая эксплуатация и ремонт зданий Виды работ 1. Чтение проектной и исполнительной документации на многоквартирный дом 2. Определение типа здания и основных конструктивных элементов многоквартирного дома. 3. Определение визуального и инструментального обследования общего имущества многоквартирного дома 4. Составление акта осмотра общего имущества в многоквартирном доме 5. Оценка физического износа конструктивных элементов и инженерных систем многоквартирного дома 6. Составление графика текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома				
МДК 02.02 Проведение мероприятий по безопасности жизнедеятельности многоквартирных домов			74	ПК 2.1-ПК2.4 ОК1.1-ОК 1.9
Тема 2.1. Аварийно-диспетчерское обслуживание многоквартирного дома			13	
	1	Осуществление аварийно-диспетчерского обслуживания многоквартирного дома.	3	
	2	Состав, основные функции и обязанности аварийно-диспетчерской службы.	3	
	3	Основные показатели работы диспетчерской службы и их расчет.	3	

	В том числе лабораторных и практических работ		4	
1	Практическое занятие № 1. Расчет основных показателей работы диспетчерской службы.		4	
	Самостоятельная работа			
1	Завершение и оформление практических работ		1	
Содержание			13	ПК 2.1-ПК2.4 ОК1.1-ОК 1.9
1	Требования и правила пожарной безопасности в МКД		2	
2	Организационные противопожарные мероприятия в МКД		2	
3	Автоматические системы пожаротушения и системы оповещения		2	
4	Обязанности и порядок действия жильцов при пожаре		1	
В том числе лабораторных и практических работ			6	
1	Практическое занятие № 2. Расчёт первичных средств пожаротушения многоквартирного дома по заданным параметрам		2	
2	Практическое занятие № 3. Выполнение структурной схемы охранно-пожарной сигнализации этажа многоквартирного дома		4	
	Самостоятельная работа		1	
1	Завершение и оформление практических работ		1	
Содержание			37	ПК 2.1-ПК2.4 ОК1.1-ОК 1.9
1	Общие требования к созданию комплексных систем безопасности объектов		3	
2	Средства и системы охранной и тревожной сигнализации		2	
3	Средства и системы охранного телевидения		2	
4	Средства и системы контроля и управления доступом		2	
5	Домофонные системы		2	
6	Средства и системы охраны периметра		2	
Тема 2.2. Пожарная безопасность многоквартирного дома				
Тема 2.3. Инженерно-технические средства охраны многоквартирного дома				

	В том числе лабораторных и практических работ	24	
1	Практическое занятие № 4. Выбор варианта охраны МКД	4	
2	Практическое занятие № 5. Чтение чертежей функциональных схем систем безопасности МКД	4	
3	Практическое занятие № 6. Выбор запирающего устройства для подъезда многоквартирного дома по заданным параметрам	4	
4	Практическое занятие № 7. Выполнение схемы установки камер видеонаблюдения	4	
5	Практическое занятие № 8. Выполнение схемы установки домофона	4	
6	Практическое занятие № 9. Выполнение схемы установки автоматического шлагбаума	4	
	Самостоятельная работа	1	
1	Завершение и оформление практических работ	11	ПК 2.1-ПК2.4 ОК1.1-ОК 1.9
Содержание			
1	Требования к антитеррористической защищенности многоквартирных домов	1	
2	Паспорт безопасности многоквартирного дома.	1	
3	Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности многоквартирных домов	1	
4	Порядок информирования об угрозе совершения или о совершении террористического акта на территории многоквартирного дома	2	
5	Организация службы охраны многоквартирного дома	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
1	Практическое занятие № 10. Заполнение паспорта безопасности многоквартирного дома	4	

<p>Учебная практика УП04 Комплексная система безопасности объектов</p> <p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чтение проектной и исполнительной документации на устройство пожарной сигнализации на многоквартирный дом 2. Разработка комплекса мероприятий, направленных на предотвращение криминальных проявлений, террористических актов и их последствий. 3. Разработка системы контроля и управления доступом для многоквартирного дома 	18	ПК.2.1-П.К 2.4 ОК1.1-О.К.1.9
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение плановых и внеплановых осмотров общего имущества с целью установления возможных причин возникновения дефектов и выработки мер по их устранению. 2. Подготовка технических заданий на выполнение работ по содержанию и ремонту инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах. 3. Разработка и корректировка технической документации по эксплуатации инженерно-технических систем и конструктивных элементов зданий. 4. Расчет объемов выполненных работ по подготовке объекта к эксплуатации в зимний и весенне-летний периоды 5. Определение показателей приборов учета тепловой энергии, электроэнергии и воды. 6. Повседневный (текущий) контроль за работой внутридомовых инженерных систем и оборудования многоквартирных домов и качества коммунальных ресурсов, в том числе по сигналам, поступающим на панель управления автоматизированных систем диспетчерского контроля и управления (АСДКУ). 7. Оценка потребления, количества и качества поступающих коммунальных ресурсов на основании, данных контрольно-измерительных приборов (КИП) и устранение в ходе осмотра выявленных неисправностей, нарушений, не требующих отключения приборов учета и регулирования коммунальных ресурсов, КИП. 8. Взаимодействие с диспетчером и аварийными службами коммунальных организаций при исполнении заявки диспетчерской службы. 	72	ПК.2.1-П.К 2.4 ОК1.1-О.К.1.9
Промежуточная аттестация	15	
Всего:	380	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

1. Кабинет «Технической эксплуатации гражданских зданий и контроля предоставления жилищно-коммунальных услуг»,

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочих мест в кабинете по количеству обучающихся;
- комплекты учебно-методической, справочной, нормативной, технической документации;
- макеты конструктивных элементов, отопительного и сантехнического оборудования;
- наглядные пособия (электронные плакаты).

Технические средства обучения:

программно-аппаратный комплекс в составе:

- персональный или мобильный компьютер с предустановленным программным обеспечением и доступом в интернет
- интерактивное оборудование: интерактивная доска (проектор мультимедийный),
- копировально-множительная техника: печатное, копировальное, сканирующие устройства (отдельные элементы или многофункциональные устройства).

2. Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочих мест в кабинете по количеству обучающихся;
- комплекты учебно-методической, справочной, нормативной, технической документации;

Технические средства обучения:

- персональный или мобильный компьютер с предустановленным программным обеспечением и доступом в интернет (по количеству обучающихся);
- интерактивное оборудование: интерактивная доска (проектор мультимедийный),
- копировально-множительная техника: печатное, копировальное, сканирующие устройства (отдельные элементы или многофункциональные устройства).

Мастерская «Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.2 Примерной рабочей программы по данной специальности.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 примерной рабочей программы по специальности.

7 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

Электронные издания (электронные ресурсы)

3.2.1. Основные электронные издания

1. Павлинова, И. И. Водоснабжение и водоотведение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Павлинова, В. И. Баженов, И. Г. Губий. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00813-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513396> (дата обращения: 15.01.2024).
2. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517698> (дата обращения: 15.01.2024).
3. *Кривошапко, С. Н.* Конструкции зданий и сооружений : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02348-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511678> (дата обращения: 15.01.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда, утв. постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 27.09.2003 года № 170 // Электронный фонд нормативно-правовых документов. [Электронный ресурс]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/901877221?marker=6540IN> (дата обращения 17.12.2021).
2. СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий // Электронный фонд нормативно-правовых документов. [Электронный ресурс]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/573741260> (дата обращения 17.12.2021).
3. СП 60.13330.2020. Отопление, вентиляция и кондиционирование // Электронный фонд нормативно-правовых документов. [Электронный ресурс]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/573697256> (дата обращения 17.12.2021).
4. СП 10.13130.2020. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования // Электронный фонд нормативно-правовых документов. [Электронный ресурс]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/566249684> (дата обращения 17.12.2021).
5. СП 73.13330.2016. Внутренние санитарно-технические системы зданий // Электронный фонд нормативно-правовых документов. [Электронный ресурс]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/456029018> (дата обращения 17.12.2021).

6. Варфоломеев, Ю. М. Отопление и тепловые сети : учебник / Ю. М. Варфоломеев, О. Я. Кокорин. – изд. испр. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 480 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-005405-6.
7. Лебедев, В. М. Техническая эксплуатация зданий : учебное пособие / В.М. Лебедев. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 360 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/textbook_5c17517d93e275.20051119. – ISBN 978-5-16-013560-1.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК.2.1. Организовывать работы и услуги по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах.</p>	<p>Демонстрация знаний по оценке технического состояния конструктивных элементов и инженерных систем в МКД. Выбор и применение знаний о технологическом процессе организации работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах. Умение пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления дефектов инженерных систем и конструктивных элементов общего имущества МКД; Чтение схем и чертежей многоквартирного дома; Использование нормативно-справочной литературы и документации; Точность и скорость определения неисправностей в работе систем и оборудования. Диагностика и исправление основных дефектов общего имущества МКД Демонстрация грамотного составления и оформления паспортов, журналов и дефектных ведомостей. Демонстрация грамотного заполнения актов по оценке состояния систем. Демонстрация эффективной работы с приборами, оборудованием, инструментами для диагностики. Точность и скорость разработки, плана мероприятий по устранению дефектов и</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Экспертная оценка результатов теоретических знаний и практических умений. – Контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов. – Экспертное наблюдение при выполнении практических заданий. <p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – защиты практических занятий; – наблюдением за выполнением практических работ; – фронтального устного опроса. <p>Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Зачеты в процессе обучения и практики по разделу модуля; <p>Экзамен по профессиональному модулю ПМ.02</p>

	<p>обеспечения безопасных методов ведения работ. Верность составления графиков проведения осмотров и ремонтов. Обоснованность выбора демонстрация применения методов и способов решения профессиональных задач. Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач. Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p>	
<p>ПК.2.2. Организовывать техническую эксплуатацию инженерных систем и конструктивных элементов зданий жилищно-коммунального хозяйства.</p>	<p>Демонстрация способностей разработки мероприятий по технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов общего имущества МКД. Выбор и применение знаний о технологическом процессе организации работ и услуг по технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах. Чтение схем и чертежей многоквартирного дома Использование нормативно-справочной литературы и документации. Своевременность организации выполнения ремонтов и испытаний; Демонстрация умения определения видов ремонтов, их состава. Демонстрация навыков определения периодичности проведения ремонтов</p>	

	<p>Демонстрация знания технологии ремонта с соблюдением мероприятий по охране труда.</p> <p>Точная последовательность выполнения операционного текущего контроля качества ремонтных работ.</p> <p>Демонстрация умения осуществлять контроль ремонтных работ и сроков исполнения в соответствии графиком.</p> <p>Точный выбор нормативно-справочной литературы и документации;</p> <p>Обоснованность выбора и демонстрация применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач.</p> <p>Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>	
<p>ПК 2.3 Осуществлять контроль технического состояния многоквартирного дома и качества предоставления коммунальных ресурсов.</p>	<p>Демонстрация знаний и умений оценки качества предоставления коммунальных ресурсов.</p> <p>Демонстрация знаний и умений по осуществлению контроля технического состояния многоквартирного дома</p> <p>Грамотная демонстрация умения, правильно оформлять документацию по оценке состояния конструктивных элементов инженерных систем и оборудования МКД.</p> <p>Демонстрация умения применять различные виды испытаний оборудования и трубопроводов после ремонта.</p> <p>Обоснованность выбора и демонстрация применения</p>	

	<p>методов и способов решения профессиональных задач</p> <p>Демонстрация навыков выполнения профессиональных задач.</p> <p>Скорость и точность сбора и обработки необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>	
ПК2.4 Организовывать устранение аварийных ситуаций и проведение мероприятий по безопасности жизнедеятельности многоквартирных домов.	<p>Демонстрация знаний и умений организации устранения аварийных ситуаций</p> <p>Демонстрация знаний и умений проведения мероприятий по безопасности жизнедеятельности многоквартирных домов</p>	

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

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач.</p> <p>Оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Экспертная оценка результатов теоретических знаний и практических умений. – Контроль своевременности сдачи практических заданий, отчетов.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Экспертное наблюдение при выполнении практических заданий. <p>Текущий контроль в форме:</p>

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Демонстрация ответственности за принятые решения. Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</p>	<ul style="list-style-type: none"> – защиты практических занятий; – наблюдением за выполнением практических работ; – фронтального устного опроса. <p>Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций.</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Зачеты в процессе обучения и практики по разделу модуля; <p>Экзамен по профессиональному модулю ПМ02</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Грамотность устной и письменной речи. Ясность формулирования и изложения мыслей</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ на учебной практике.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик</p>	<p>Экзамен</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Эффективность выполнения правил ТБ во время учебной и производственной практик. Знание и использование ресурсосберегающих технологий в области эксплуатации и ремонта общего имущества МКД</p>	

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Эффективность использования средств культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе и на английском языке</p>	