

Тамбовское областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Строительный колледж»

Рассмотрено на заседании МО
Протокол № ____ от «__» _____ 2024 г.
Председатель МО _____ Н.С. Лёвина

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ТОГБПОУ «Строительный колледж»
_____ А.С. Зотов
Приказ № _____ от «__» _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 02 Обеспечение оказания услуг и проведения работ по эксплуатации,
обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома

Тамбов 2024 г.

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.11 «Управление, эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 10.12.2015 г №1444

Организация-разработчик: ТОГБПОУ «Строительный колледж»

Разработчик:
преподаватель спецдисциплин Лёвина Наталия Сергеевна

СОДЕРЖАНИЕ	СТР
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИО- НАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРО- ФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий и контроля предоставления жилищно-коммунальных услуг» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.1.	Вести техническую и иную документацию на многоквартирный дом.
ПК 2.2.	Проводить технические осмотры конструктивных элементов, инженерного оборудования и систем в многоквартирном доме.
ПК 2.3.	Подготавливать проектно-сметную документацию на выполнение услуг и работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.
ПК 2.4.	Обеспечивать оказание услуг и проведение работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.
ПК 2.5	Проводить оперативный учет и контроль качества выполняемых услуг, работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома и расхода материальных ресурсов.
ПК 2.6	Организовывать и контролировать качество услуг по эксплуатации, обслуживанию и ремонту систем водоснабжения, водоотведения, отопления, внутридомового газового оборудования, электрооборудования, лифтового хозяйства, кондиционирования, вентиляции и дымоудаления, охранной и пожарной сигнализации, видеонаблюдения, управления отходами.
ПК 2.7	Организовывать и контролировать проведение соответствующих аварийно-ремонтных и восстановительных работ.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<p>Иметь практический опыт в:</p>	<ul style="list-style-type: none"> – чтения проектной и исполнительной документации на многоквартирный дом; – определения типа здания, параметров, конструктивных характеристик и основных конструктивных элементов многоквартирного дома; – ведения технической и иной документации на многоквартирный дом; – проведения плановых осмотров общего имущества многоквартирного дома с целью установления возможных причин возникновения дефектов и выработки мер по их устранению; – составления перечня услуг и работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома по результатам технического осмотра состояния конструктивных элементов и инженерных систем здания; – оказания услуг проведения работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома подрядными организациями; – контроля качества оказания услуг и выполнения работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома; – подготовки и заключения договоров с внешними ресурсоснабжающими организациями по газоснабжению, водоснабжению, водоотведению, отоплению, электроснабжению жилых помещений; – организации приема, регистрации, учета заявок потребителей на оказание жилищно-коммунальных услуг и контроля их исполнения; организации комплекса первоочередных операций и мероприятий по незамедлительному устранению аварий и неисправностей ресурсоснабжения; – организации взаимодействия с внешними ресурсоснабжающими организациями и коммунальными службами
<p>Уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> – читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям; – определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу); – определять параметры и конструктивные характеристики многоквартирного дома; определять основные конструктивные элементы многоквартирного дома; – осуществлять прием-передачу, учет, хранение и актуализацию технической и иной документации на многоквартирный дом; – определять состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме; – оценивать техническое состояние конструктивных элементов, инженерного оборудования и систем многоквартирного дома; – принимать необходимые меры по устранению обнаруженных дефектов во время осмотров общего имущества многоквартирного дома; – подготавливать заключения о необходимости проведения капитального либо текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; – подбирать типовые технические решения и разрабатывать задания для исполнителей услуг и работ по устранению обнаруженных дефектов в конструктивных элементах и инженерных системах здания; – контролировать качество выполнения работ и услуг по обслуживанию, эксплуатации и ремонту общего имущества многоквартирного дома; – организовывать и контролировать обеспечение жилых помещений газоснабжением, водоснабжением, водоотведением, отоплением, электроснабжением; – снимать показания домовых приборов учета и регулировать поставки коммунальных ресурсов; – подготавливать предложения для корректировки размера платы за содержание и ремонт жилого помещения, платы за коммунальные услуги в случае их ненадлежащего качества и (или) перерывов, превышающих установленную продолжительность; – подавать заявки в диспетчерские и аварийно-ремонтные службы и контроли-

	рывать их исполнение
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – классификацию зданий по типам, по функциональному назначению; – основные параметры и характеристики многоквартирного дома; – наименование и основные технические характеристики конструктивных элементов и инженерных систем многоквартирного дома; – методы проектирования жилых зданий, визуального и инструментального обследования общего имущества многоквартирного дома; – нормативные правовые, методические и инструктивные документы, регламентирующие деятельность по управлению и обслуживанию многоквартирными домами; – правила приема-передачи технической и иной документации; – основные причины изменения технико-экономических характеристик конструктивных элементов и инженерных систем здания и физико-химических свойств строительных материалов и изделий; – технические решения по устранению дефектов конструктивных элементов и инженерных систем здания; – правила организации и выполнения работ по эксплуатации, обслуживанию, и ремонту общего имущества многоквартирного дома; – критерии оценки качества выполнения работ и услуг по обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома; – правила предоставления коммунальных услуг; – содержание тарифной политики в жилищно - коммунальном хозяйстве; – основные направления ресурсосбережения жилых помещений; – энергосберегающие технологии, применяемые в многоквартирных домах; – организацию работы диспетчерских и аварийно-ремонтных служб жилищного хозяйства; – виды неисправностей аварийного порядка и предельные сроки их устранения

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

всего 701 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 491 часа;

учебной практики – 36 часов;

производственной практики – 144 часов;

промежуточная аттестация - 30 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.					Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
			Обучение по МДК, в час.			Практики			
			Всего	Лаборатории и практич. занятий	Курсовых работ (проекто)	Учебная	Производственная		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1-2.7 ОК 1-10	МДК 02.01 Эксплуатация, обслуживание и ремонт общего имущества многоквартирного дома.	491	378	212	30			113	
ПК 2.1-2.7 ОК 1-10	Учебная практика	36				36			
ПК 2.1-2.7 ОК 1-10	Производственная практика по профилю	144					144		
ПК 2.1-2.7 ОК 1-10	Промежуточная аттестация	30							30
	Всего:	701	378	212	30	36	144	113	30

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
МДК. 02.01 Эксплуатация, обслуживание и ремонт общего имущества многоквартирного дома				
Раздел 1. Обеспечение оказания услуг и проведения работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома				
Тема 1.1. Типология зданий и сооружений	Содержание	26	ОК 1 – ОК 10 ПК 2.1 – 2.7	
	1-3 1.1.1 Общие понятия о зданиях и сооружениях.	3		
	4-6 1.1.2. Требования, предъявляемые к зданиям	3		
	7-9 1.1.3. Требования, предъявляемые к проектной документации объектов строительства.	3		
	10-12 1.1.4 «Типологическая классификация зданий»	3		
	13-14 1.1.5. «Техническая документация на многоквартирный дом»	2		
	В том числе практических занятий			12
	15-16 <i>Практическое занятие</i> "Изучение технологии работ по устройству защитных и изоляционных покрытий"	2		
	17-18 <i>Практическое занятие</i> "Технические осмотры конструктивных элементов зданий"	2		
	19-20 <i>Практическое занятие</i> Финансовое управление МКД.	2		
	21-22 <i>Практическое занятие</i> Административное управление МКД	2		
	23-24 <i>Практическое занятие</i> Жилые дома. Социальные основы проектирования жилища.	2		
	25-26 <i>Практическое занятие</i> Многоэтажные жилые дома. Специальные требования к многоэтажным жилым домам.	2		
	Тема 1.2. Конструктивные элементы и инженерные системы МКД.	Содержание		44
27-28 1.2.1. Классификация многоквартирных домов с учетом технических характеристик по каждому типу		2		
29- 1.2.2. Параметры и конструктивные характеристики МКД. Типовая номенклатура кон-		2		

30	структивных элементов МКД.	
31-32	1.2.3. Инженерные системы МКД.	2
33-34	1.2.4. Современные фасадные системы и строительные конструкции»	2
35-36	1.2.5. Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем МКД	2
В том числе практических занятий		34
37-38	<i>Практическое занятие</i> Вычерчивание конструктивной схемы гражданского здания.	2
39-40	<i>Практическое занятие</i> Проектирование фундаментов.	2
41-42	<i>Практическое занятие</i> Вычертить схемы кирпичной кладки	2
43-44	<i>Практическое занятие</i> Вычерчивание схемы панелей	2
45-46	<i>Практическое занятие</i> По паспорту здания запроектировать междуэтажное перекрытие	2
47-48	<i>Практическое занятие</i> По паспорту гражданского здания запроектировать его разрез	2
49-50	<i>Практическое занятие</i> Вычерчивание элемента железобетонной лестницы.	2
51-52	<i>Практическое занятие</i> Вычерчивание элементов кровли	2
53-54	<i>Практическое занятие</i> Устройство водопровода МКД.	2
55-56	<i>Практическое занятие</i> Устройство системы теплоснабжения МКД.	2
57-58	<i>Практическое занятие</i> Устройство системы канализации МКД.	2
59-60	<i>Практическое занятие</i> Практическое занятие " Гидравлический расчет системы отопления здания	2
61-62	<i>Практическое занятие</i> Расчет потребляемой воды, газа, электрической и тепловой энергии с поставщиками ресурсов	2
63-64	<i>Практическое занятие</i> Расчет потребляемого газа МКД	2

	65-66	<i>Практическое занятие</i> Расчет потребляемой тепловой энергии	2	
	67-68	<i>Практическое занятие</i> Расчет потребляемой энергии	2	
	69-70	<i>Практическое занятие</i> Многофункциональные жилые комплексы. Новые типы жилых зданий	2	
Тема 1.3. Электронный паспорт МКД	Содержание		28	
	71-72	1.3.1 Форма электронного паспорта.	2	ОК 1 – ОК 10 ПК 2.1 – 2.7
	73-74	1.3.2 Порядок заполнения электронного паспорта МКД.	2	
	75-76	1.3.3 Информация в электронном паспорте	2	
	77-78	1.3.4 Формы и порядок заполнения электронного паспорта МКД	2	
	79-80	1.3.5 Знакомство с БТИ	2	
	81-82	1.3.6 Способы оформления электронного паспорта МКД	2	
	В том числе практических занятий		16	
	83-84	<i>Практическое занятие</i> Составление информационного сообщения об услугах управляющей компании.	2	
	85-86	<i>Практическое занятие</i> Установленные цены (тарифах) на услуги (работы) по содержанию и ремонту общего имущества собственников помещений в МКД и жилых помещений в нем	2	
	87-88	<i>Практическое занятие</i> Объемы оказания коммунальных услуг, сведения о размерах оплаты за них и о состоянии расчетов потребителей с исполнителями коммунальных услуг.	2	
	89-90	<i>Практическое занятие</i> Практическое занятие "Заполнение форм электронного паспорта".	2	
	91-92	<i>Практическое занятие</i> Разбор информации электронного паспорта	2	
	93-94	<i>Практическое занятие</i> Необходимость электронных паспортов(условия)	2	
	95-96	<i>Практическое занятие</i> Способы оформления разных видов паспортов	2	
	97-	<i>Практическое занятие</i>	2	

	98	Сведения о ресурсоснабжающих организациях, указываемые в форме электронного паспорта МКД.				
Раздел 2. Состав и состояние общего имущества многоквартирного дома						
Тема 2.1. Состав общего имущества МКД.	Содержание		18			
	99-100	2.1.1 Определение состава общего имущества на законодательном уровне	2	ОК 1 – ОК 10 ПК 2.1 – 2.7		
	101-102	2.1.2 Требования к содержанию общего имущества	2			
	103-104	2.1.3 Показатели микроклимата в жилых и нежилых помещениях и допустимые отклонения	2			
	105-106	2.1.4.Регистрация общего имущества в МКД	2			
	В том числе практических занятий		10			
	107-108	<i>Практическое занятие</i> Определение расчетных расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды жильцов МКД,	2			
	109-110	<i>Практическое занятие</i> Определение расчетных расходов воды на поливку придомовой территории и пожаротушений	2			
	111-112	<i>Практическое занятие</i> Правила пользования общим имуществом	2			
	113-114	<i>Практическое занятие</i> Регистрация общего имущества	2			
	115-116	<i>Практическое занятие</i> Заполнение таблицы «Общее имущество МКД»	2			
	Тема 2.2. Содержание общего имущества МКД.	Содержание			32	
		117-118	2.2.1 Перечень работ по содержанию общего имущества		2	ОК 1 – ОК 10 ПК 2.1 – 2.7
119-120		2.2.2 Сроки и периодичности проведения	2			
121-122		2.2.3 Порядок учета и контроля за выполнением работ	2			
123-124		2.2.4 Нормы и нормативы выполнения работ.	2			
125-126		2.2.5 Правила пользования местами общего пользования МКД	2			

	127-128	2.2.6 Состав и состояние общего имущества МКД	2	
	129-130	2.2.7 Работы по содержанию общего имущества	2	
	131-132	2.2.8 Контроль качества работ по содержанию общего имущества	2	
	В том числе практических занятий		16	
	133-134	<i>Практическое занятие</i> Правила предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах	2	
	135-136	<i>Практическое занятие</i> Захват общего имущества МКД	2	
	137-138	<i>Практическое занятие</i> Общее имущество. Общедомовое потребление. Плата за коммунальные услуги, предоставленные на общедомовые нужды	2	
	139-140	<i>Практическое занятие</i> Правила пользования местами общего пользования МКД	2	
	141-142	<i>Практическое занятие</i> Договор на техническое обслуживание и ремонт общего имущества.	2	
	143-144	<i>Практическое занятие</i> Перечень работ по содержанию МКД	2	
	145-146	<i>Практическое занятие</i> Разработка правил пользования местами общего пользования	2	
	147-148	<i>Практическое занятие</i> Работы по содержанию общего имущества	2	
Тема 2.3. Текущий ремонт общего имущества МКД.	Содержание		38	
	149-150	2.3.1 Состав работ и услуг по текущему ремонту общего имущества МКД (обязательные)	2	ОК 1 – ОК 10 ПК 2.1 – 2.7
	151-152	2.3.2 Показатели выполнения работ (услуг).	2	
	153-154	2.3.3 Порядок учета и контроля выполнения работ (услуг).	2	
	155-156	2.3.4 Показатели микроклимата в жилых и нежилых помещениях и допустимые отклонения	2	
	157-158	2.3.5 Регламент по содержанию и текущему ремонту общего имущества МКД.	2	
	159-	2.3.6 Состав дополнительных работ и услуг по ремонту общего имущества	2	

	160			
	В том числе практических занятий		26	
	161- 162	<i>Практическое занятие</i> Виды работ по текущему ремонту общего имущества МКД	2	
	163- 164	<i>Практическое занятие</i> Проведение оперативного учета и контроля качества выполняемых услуг, работ по эксплуатации, обслуживанию общего имущества многоквартирного дома	2	
	165- 166	<i>Практическое занятие</i> Составление ведомости ремонтных работ.	2	
	167- 168	<i>Практическое занятие</i> Составление дефектной ведомости и графика	2	
	169- 170	<i>Практическое занятие</i> Проверка качества выполненных работ по текущему ремонту	2	
	171- 172	<i>Практическое занятие</i> Проведение оперативного учета и контроля качества выполняемых услуг, работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома	2	
	173- 174	<i>Практическое занятие</i> Проведение оперативного учета и контроля расхода материальных ресурсов	2	
	175- 176	<i>Практическое занятие</i> Устройство и организация бытовой канализации	2	
	177- 178	<i>Практическое занятие</i> Подготовка зданий к зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации.	2	
	179- 180	<i>Практическое занятие</i> Организация и проведения соответствующих аварийно-ремонтных и восстановительных работ	2	
	181- 182	<i>Практическое занятие</i> Контроль проведения соответствующих аварийно-ремонтных и восстановительных работ	2	
	183- 184	<i>Практическое занятие</i> Измерение параметров микроклимата в жилых помещениях МКД и проверка на соответствие норм	2	
	185- 186	<i>Практическое занятие</i> Измерение параметров микроклимата в нежилых помещениях МКД и проверка на соответствие норм	2	
Тема 2.4. Порядок проведения капитального ремонта общего имущества МКД.	Содержание		66	
	187- 188	2.4.1 Фонд капитального ремонта и способы его формирования	2	ОК 1 – ОК 10 ПК 2.1 – 2.7

189-190	2.4.2 Организация выполнения капитального ремонта общего имущества	2
191-192	2.4.3 Общая последовательность этапов проведения работ по капитальному ремонту МКД	2
193-194	2.4.4 Нормативно-правовая основа проведения капитального ремонта	2
195-196	2.4.5 Перечень работ и услуг при проведении капитального ремонта	2
197-198	Порядок финансирования капитального ремонта МКД	2
В том числе практических занятий		54
199-200	<i>Практическое занятие</i> Нормативное правовое обеспечение текущего и капитального ремонта	2
201-202	<i>Практическое занятие</i> Заключение договора на техническое обслуживание и ремонт общего имущества	2
203-204	<i>Практическое занятие</i> Определение надежности здания	2
205-206	<i>Практическое занятие</i> Определение физического износа конструкций здания	2
207-208	<i>Практическое занятие</i> Определение физико-механических и других свойств материалов и конструкций	2
209-210	<i>Практическое занятие</i> Оценка состояния конструкций и зданий.	2
211-212	<i>Практическое занятие</i> Основные принципы усиления и устранения дефектов и повреждений	2
213-214	<i>Практическое занятие</i> Определение факторов, вызывающих потерю несущей способности оснований и фундаментов, признаки их появления	2
215-216	<i>Практическое занятие</i> Выявление дефектов конструкций и предотвращение аварий	2
217-218	<i>Практическое занятие</i> Реконструкция с использованием встроенных систем и замены сборных конструкций	2
219-220	<i>Практическое занятие</i> Надстройка мансард	2
221-222	<i>Практическое занятие</i> Расчет восстановительной стоимости нового здания.	2
223-	<i>Практическое занятие</i>	2

	224	Расчет физического износа (Метод компенсации затрат)		
	225- 226	<i>Практическое занятие</i> Расчет физического износа (Метод хронологического возраста)	2	
	227- 228	<i>Практическое занятие</i> Расчет физического износа (Метод эффективного возраста)	2	
	229- 230	<i>Практическое занятие</i> Расчет физического износа (Экспертный метод)	2	
	231- 232	<i>Практическое занятие</i> Расчет физического износа (Метод разбивки)	2	
	233- 234	<i>Практическое занятие</i> Оценка факторов изменения работоспособности	2	
	235- 236	<i>Практическое занятие</i> Анализ рисков. Классификация рисков по фазам реализации проекта	2	
	237- 238	<i>Практическое занятие</i> Учет и оценка риска. Модель анализа колебаний цен	2	
	239- 240	<i>Практическое занятие</i> Определение сроков службы здания. Определить средний срок службы элементов здания и его межремонтный срок	2	
	241- 242	<i>Практическое занятие</i> Определение среднего срока службы элементов здания и его межремонтный срок	2	
	243- 244	<i>Практическое занятие</i> Визуально-инструментальное обследование конструкций здания	2	
	245- 246	<i>Практическое занятие</i> Обследование фасадов зданий	2	
	247- 248	<i>Практическое занятие</i> Законодательная база по проведению капитального ремонта МКД	2	
	249- 250	<i>Практическое занятие</i> Финансирование капитального ремонта	2	
	251- 252	<i>Практическое занятие</i> Устройство кондиционирования воздуха жилых помещений	2	
Раздел 3. Техническое обслуживание и ремонт многоквартирного дома				
	Содержание		46	
Тема 3.1. Виды, сроки и выполнение и примерная стоимость работ по техническому обслуживанию МКД.	253- 254	3.1.1 Содержание системы технической эксплуатации	2	ОК 1 – ОК 10 ПК 2.1 – 2.7
	255- 256	3.1.2 Нормы технического обслуживания и ремонта МКД.	2	
	257-	3.1.3 Техническое обслуживание: лифтов; помещений общего пользования; домофонов.	2	

258			
259-260	3.1.4 Техническое обслуживание и содержание лестничных клеток, чердаков, подвалов, квартир.		2
261-262	3.1.5 Ремонт системы отопления		2
263-264	3.1.6 Ремонт внутренней системы холодного водоснабжения		2
265-266	3.1.7 Ремонт внутренней системы горячего водоснабжения		2
267-268	3.1.8 Ремонт системы наружного холодного водоснабжения		2
269-270	3.1.9 Ремонт наружной системы горячего водоснабжения		2
271-272	3.1.10 Ремонт внутренней системы канализации		2
273-274	3.1.11 Ремонт наружной системы канализации		2
275-276	3.1.12 Ремонт радиаторов системы отопления		2
277-278	3.1.13 Ремонт элеваторных узлов		2
В том числе практических занятий			20
279-280	<i>Практическое занятие</i> Состав технического обслуживания		2
281-282	<i>Практическое занятие</i> Состав ремонта МКД		2
283-284	<i>Практическое занятие</i> Техническое обслуживание и содержание лестничных клеток, чердаков, подвалов, квартир		2
285-286	<i>Практическое занятие</i> Техническое обслуживание инженерных систем МКД		2
287-288	<i>Практическое занятие</i> Состав ремонта системы отопления		2
289-290	<i>Практическое занятие</i> Состав ремонта системы холодного водоснабжения		2
291-292	<i>Практическое занятие</i> Состав ремонта системы горячего водоснабжения		2

	293-294	<i>Практическое занятие</i> Состав ремонта системы водоотведения	2		
	295-296	<i>Практическое занятие</i> Состав ремонта кровли и фасада	2		
	297-298	<i>Практическое занятие</i> Составление смет по оказанию услуг ремонта стен и балконов	2		
Тема 3.2. Техническое обследование строительных конструкций и инженерных систем МКД.	Содержание		28		
	299-300	3.2.1 Технический регламент о безопасности зданий и сооружений	2	ОК 1 – ОК 10 ПК 2.1 – 2.7	
	301-302	3.2.2 Правила обследования и мониторинга технического состояния	2		
	303-304	3.2.3 Правила обследования несущих строительных конструкций МКД	2		
	305-306	3.2.4 Правила оценки физического износа жилых зданий. Виды обследований	2		
	307-308	3.2.5 Методы обследования трещин в строительных конструкциях	2		
	309-310	3.2.6 Дефекты в инженерных системах и работы по устранению	2		
	В том числе практических занятий		16		
	311-312	<i>Практическое занятие</i> Правила обследования и мониторинга технического состояния МКД	2		
	313-314	<i>Практическое занятие</i> Энергетическое обследование МКД	2		
	315-316	<i>Практическое занятие</i> Инструментальное обеспечение энергообследования МКД	2		
	317-318	<i>Практическое занятие</i> Схема расчета теплотребления и определения класса энергоэффективности МКД	2		
	319-320	<i>Практическое занятие</i> Ремонт кровли и составление сметы по оказанию работ	2		
	321-322	<i>Практическое занятие</i> Ремонт подъезда	2		
	323-324	<i>Практическое занятие</i> Ремонт подвала и инженерных сетей	2		
	325-326	<i>Практическое занятие</i> Ремонт лифтов	2		
	Раздел 4. Энергосберегающие технологии в ЖКХ				

Тема 4.1. Ресурсосбережение в жилых помещениях	Содержание		22	ОК 1 – ОК 10 ПК 2.1 – 2.7		
	327-328	4.1.1 Правила предоставления коммунальных услуг	2			
	329-330	4.1.2 «Умные» технологии в жилых помещениях	2			
	331-332	4.1.3 Приборы учета и регулирование поставки коммунальных ресурсов	2			
	333-334	4.1.4 Перечень типовых мероприятий по энергосбережению	2			
	335-336	4.1.5 Политика формирования тарифов ЖКХ	2			
	337-338	4.1.6 Современные энергосберегающие технологии в ЖКХ	2			
	339-340	4.1.7 Учет потребляемых ресурсов	2			
	В том числе практических занятий		8			
	341-342	<i>Практическое занятие</i> Оценка энергосберегающего эффекта от применения тепловой завесы	2			
	343-344	<i>Практическое занятие</i> Исследование сравнительных характеристик электрических источников света	2			
	345-346	<i>Практическое занятие</i> Энергосбережение при совместном применении общеобменной и местной вентиляции	2			
	347-348	<i>Дифференцированный зачет</i>	2			
	Курсовой проект	Курсовая работа на тему «Визуальное обследование и оценка технического состояния жилого здания»			30	ОК 1 – ОК 10 ПК 2.1 – 2.7
		349-350	Выдача задания на курсовую работу		2	
351-353		Основная часть ПЗ	3			
354-356		Общая характеристика здания	3			
357-359		Визуальный осмотр здания с описанием дефектов	3			
360-362		Определение физического износа отдельных элементов здания	3			
363-		Расчет физического износа здания в целом	3			

	365			
	366-368	Оценка технического состояния здания	3	
	369-371	Мероприятия и рекомендации по ремонту поврежденных конструкций	3	
	372-374	Оформление пояснительной записки.	3	
	375-378	Защита работы	4	
Самостоятельная работа: Подготовка к занятиям в течение курса обучения. Выполнить реферат на тему: «Зарубежный опыт возведения зданий и сооружений в особых геофизических условиях». «Энергосбережение зданий» «Целесообразность использования элементов конструкций после демонтажа зданий». Написать конспект на тему: Документация оформляемая при обследовании зданий. Правила безопасности при обследовании зданий. Диспетчерские службы ЖКХ Выполнить презентацию: «Приборы учета». Доработать практические работы. Доработать курсовой проект.			113	3
Учебная практика Виды работ: 1. Чтение проектной и исполнительной документации на многоквартирный дом 2 ч 2. Определение типа здания и основных конструктивных элементов многоквартирного дома 4 ч 3. Выполнение визуального и инструментального обследования общего имущества многоквартирного дома – 4 ч 4. Составление акта осмотра общего имущества в многоквартирном доме – 4 ч 5. Оценка физического износа конструктивных элементов и инженерных систем многоквартирного дома - 4 ч 6. Составление графика текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома – 4 ч 7. Чтение проектной и исполнительной документации на устройство пожарной сигнализации на многоквартирный дом – 4 ч 8. Разработка комплекса мероприятий, направленных на предотвращение криминальных проявлений, террористических актов и их последствий. – 4 ч			36	

9. Разработка системы контроля и управления доступом для многоквартирного дома - 4 ч 10. Дифференцированный зачет – 2 ч		
Производственная практика Виды работ 1. Проведение плановых и внеплановых осмотров общего имущества с целью установления возможных причин возникновения дефектов и выработки мер по их устранению. - 18 часов 2. Подготовка технических заданий на выполнение работ по содержанию и ремонту инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах. - 18 часов 3. Разработка и корректировка технической документации по эксплуатации инженерно-технических систем и конструктивных элементов зданий. - 18 часов 4. Расчет объемов выполненных работ по подготовке объекта к эксплуатации в зимний и весенне-летний периоды - 18 часов 5. Определение показателей приборов учета тепловой энергии, электроэнергии и воды. - 18 часов 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). - 18 часов 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. - 18 часов 8. Взаимодействие с диспетчером и аварийными службами коммунальных организаций при исполнении заявки диспетчерской службы. - 18 часов	144	
Промежуточная аттестация	30	
Всего	701	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1. Кабинет «Специальных дисциплин»,

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).

Кабинет «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.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы

для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Акимов В.Б. Эксплуатация, обслуживание и ремонт общего имущества многоквартирного дома: учебник / В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова, В.А.Комков; – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 294 с. – ISBN 978-5-16-015410-7.
2. Белолипецкий С. А. Основы практической эксплуатации зданий : учебник / С. А. Белолипецкий. – Москва : Проспект, 2020. – 158 с. – ISBN 978-5-392-24910-7.
3. Гассуль В.А. Многоквартирный дом. Стандарты управления и инфраструктура / В.А. Гассуль. – Питер, 2018. – 240 с. – ISBN 978-5-4461-0538-0.
4. Комков, В. А. Энергосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве : учебное пособие / В. А. Комков, Н. С. Тимахова. – 2-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 204 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-006849-7.
5. Куприянова Г.В. Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства (1-е изд.) учебник/ Г.В. Куприянова, В.В. Федоров. – Москва: Академия, 2020. – 256 с. – ISBN 978-5-4468-8739-27.
6. Нестеренко В.М. Поддержание рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства (1-е изд.) учебник/ В.М. Нестеренко. – Москва: Академия, 2019. – 288 с. – ISBN 978-5-4468-7691-12.
7. Фокин С.И. Технология обслуживания, ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения: учебник / С.И. Фокин, О.Н. Шпортко. – Москва : КНОРУС, 2022. – 226 с. – ISBN 978-5-406-07630-9.
8. Шитов В.Н. Организация ресурсоснабжения жилищно-коммунального хозяйства: учебник / В.Н. Шитов.- Москва : ИНФРА-М, 2020. – 338 с. – ISBN 978-5-16-012361-5.
9. Ярочкина Г.В. Монтаж и эксплуатация систем видеонаблюдения и систем безопасности: учебник / Г.В. Ярочкина. – Москва :Академия, 2020. – 256 с. – ISBN 978-5-4468-8967-9

3.2.2. Основные электронные издания

1. Акимов, В. Б. Эксплуатация, обслуживание и ремонт общего имущества многоквартирного дома : учебник / В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова, В.А. Комков. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 295 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1031593. – ISBN 978-5-16-015410-7. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1844028> (дата обращения: 17.12.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Белолипецкий, С. А. Управление многоквартирными домами. Теория и практика : монография / С. А. Белолипецкий. – Москва : Проспект, 2019. – 175 с. – ISBN 978-5-392-29314-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL:

<https://e.lanbook.com/book/150051> (дата обращения: 17.12.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кондратьева М.Н. Управление многоквартирными домами : учебное пособие / Кондратьева М.Н., Пинков А.П.. – Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет, 2018. – 224 с. – ISBN 978-5-9795-1792-6. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/106127.html> (дата обращения: 17.12.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. Коробкин, В.В. Комплексные системы безопасности современного города : учебное пособие / В. В. Петров, В. В. Коробкин, А. Б. Сивенко ; под общ. ред. В. В. Петрова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. – 157 с. – ISBN 978-5-9275-2587-4. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1021634>. – Режим доступа: по подписке.

5. Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие для спо / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-6653-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151206> (дата обращения: 14.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Володин, Г. И. Монтаж и эксплуатация систем вентиляции и кондиционирования : учебное пособие для спо / Г. И. Володин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-507-44503-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/233276> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Логунова, О. Я. Отопление и вентиляция : учебное пособие для спо / О. Я. Логунова, И. В. Зоря. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 332 с. — ISBN 978-5-507-46248-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/303377> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность : учебное пособие для спо / Г. В. Бектобеков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 88 с. — ISBN 978-5-507-45689-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279806> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Шкаровский, А. Л. Теплоснабжение : учебник для спо / А. Л. Шкаровский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 392 с. — ISBN 978-5-507-46019-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/293039> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Толстова, Ю. И. Централизованное теплоснабжение : учебное пособие для спо / Ю. И. Толстова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 88 с. — ISBN 978-5-507-46695-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316976> (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. 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.
8. Фокин С.И. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха: устройство, монтаж и эксплуатация : учебное пособие / С.В. Фокин, О.Н. Шпортъко. – 2-е изд., стер. – М. : КНОРУС, 2016. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-406-04784-2.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 2.1. Вести техническую и иную документацию на многоквартирный дом.	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; - методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций. 	<p>Защита отчётов по практическим занятиям. Тестирование. Защита курсового проекта. Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. Зачёты по учебной практике практикам. Экзамен по междисциплинарному курсу. Квалификационный экзамен по модулю.</p>
ПК 2.2. Проводить технические осмотры конструктивных элементов, инженерного оборудования и систем в многоквартирном доме.	<ul style="list-style-type: none"> - организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт. 	
ПК 2.3. Подготавливать проектно-сметную документацию на выполнение услуг и работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электрического оборудования зданий; 	
ПК 2.4. Обеспечивать оказание услуг и проведение работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома.	<ul style="list-style-type: none"> - организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт; - комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций; 	
ПК 2.5 Проводить оперативный учет и контроль качества выполняемых услуг, работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту общего имущества многоквартирного дома и расхода материальных ресурсов.	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов; - оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электрического оборудования зданий; - методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций. 	
ПК 2.6 Организовывать и контролировать качество услуг по эксплуатации, обслуживанию и ремонту систем водоснабжения, водоотведения, отопления,	<ul style="list-style-type: none"> -устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборуду- 	

внутридомового газового оборудования, электрооборудования, лифтового хозяйства, кондиционирования, вентиляции и дымоудаления, охранной и пожарной сигнализации, видеонаблюдения, управления отходами.	<p>дования зданий.</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику оценки состояния инженерного оборудования зданий. - методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;
ПК 2.7 Организовывать и контролировать проведение соответствующих аварийно-ремонтных и восстановительных работ.	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов; - оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электрического оборудования зданий; - методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обучающихся их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК1 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.
ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач; - обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области выполнения ремонтных работ; 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителем.	- взаимодействие с обучающимися, мастерами в ходе обучения;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчинённых), за результат выполнения заданий.	- проявление ответственности за работу подчинённых, результат выполнения заданий;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 10. Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Применять безопасные методы труда в профессиональной деятельности	Опрос, беседа, наблюдение Наблюдение за выполнением практической работы, оценка результата, Отчет по практике, зачет