

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

к ОПОП-П по специальности

08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома

Дополнительный профессиональный блок

по запросу работодателя

Некоммерческое партнерство «Управление строительства «Атомстройкомплекс»

наименование организации-работодателя

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Уральский колледж технологий и предпринимательства»

наименование образовательной организации

2023 г.

Содержание

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя.....

**Раздел 2. Планируемые результаты освоения
дополнительного профессионального блока**

Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока

3.1. Учебный план

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики
требований конкретного производства

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

3.4. Рабочие программы учебных дисциплин

РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ), ФОРМИРУЕМЫХ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки специалистов среднего звена, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

**Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя
		Использование информационных систем в сфере жилищно-коммунального хозяйства
40.210 Диспетчер аварийно-диспетчерской службы		
ОТФ В Диспетчерский контроль работы лифтов, подъемных платформ для инвалидов, эскалаторов, инженерного оборудования зданий и сооружений	ТФ В/02.4	ПК 5.1
	ТФ В/03.4	ПК 5.1
16.017 Специалист по абонентскому обслуживанию потребителей		
ОТФ А Управление процессом предоставления коммунальных ресурсов потребителям в многоквартирных домах, зданиях и сооружениях в жилищно-коммунальном хозяйстве	ТФ А/01.5	ПК 5.1
	ТФ А/02.5	ПК 5.1
	ТФ А/03.5	ПК 5.1

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

**Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (выделить желаемый уровень, согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
Системное мышление/ Анализ информации и выработка решений КК 01	–	–	+	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Планирование и организация деятельности КК 02	–	+	–	ОК 01, ОК 03
Ориентация на результат КК 03	–	–	+	ОК 01, ОК 02
Построение отношений / эффективная коммуникация КК 04	–	–	+	ОК 04, ОК 05
Клиентоориентированность КК 05	–	+	–	ОК 04, ОК 06
Управление изменениями/ инновационность КК 06	–	+	–	ОК 03, ОК 05, ОК 09

Обозначения: – определяется работодателем;

– определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
<p>КК 01. Системное мышление/ Анализ информации и выработка решений</p>	<p>Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.</p>
<p>КК 02. Планирование и организация деятельности</p>	<p>Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.</p>
<p>КК 03. Ориентация на результат</p>	<p>Ставит перед собой сложные цели, определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.</p>
<p>КК 04. Построение отношений / эффективная коммуникация</p>	<p>Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.</p>
<p>КК 05. Клиентоориентированность</p>	<p>Выявляет потребности клиента, действует исходя из его ожиданий, развивает долгосрочные отношения, сохраняет баланс между интересами компании и потребностями</p>

	клиентов. Задает точные вопросы для выявления потребности клиента. Быстро реагирует на запросы клиента. Выполняет принятые на себя обязательства перед клиентом. Демонстрирует дружелюбный тон и конструктивность диалога в сложных ситуациях.
КК 06. Управление изменениями/ инновационность	Находит новые решения в изменившихся условиях. Быстро адаптируется к изменениям, легко обучается. Предлагает пути повышения эффективности и качества выполнения работы. Позитивно относится к происходящим изменениям, участвует во внедрении изменений в своей организации.

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.	Уровень мастерства
Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.	Уровень базовый
Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.	Уровень ограниченной компетентности

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Использование информационных систем в сфере жилищно-коммунального хозяйства	ПК 5.1 Выполнение операций в информационных системах ЖКХ		Навыки:
		Н 5.1.01	работы в информационных системах ЖКХ
			Умения:
		У 5.1.01	Использовать современные технологии учета и хранения документации
		У 5.1.02	Работать в системе электронного документооборота организации
		У 5.1.03	Вносить информацию в программы и базы данных организации
		У 5.1.04	Применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
		У 5.1.05	Использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации
			Знания:
		3 5.1.01	Нормативные правовые акты, регламентирующие учет, ведение, актуализацию, хранение, процедуры приема-передачи документации по управлению многоквартирными домами
3 5.1.02	Современные формы коммуникаций с собственниками и нанимателями жилых помещений многоквартирных домов		

		3 5.1.03	Технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникации и связи
		3 5.1.04	Специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации

РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

3.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Курс изучения
1	2	3	4	5
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок (Управляющая компания «Территория» НП «УС «АСК»)	734	416	–
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	374	136	–
ОП.06	Основы строительного производства	50	14	2
ОП.07	Конструкции гражданских зданий	72	24	2
ОП.08	Инженерные сети и оборудование гражданских зданий	40	10	2,3
ОП.09	Основы бухгалтерского учета	60	16	2
ОП.10	Основы инженерной графики	74	48	2
ОП.11	Основы электротехники и электронной техники	78	24	2
ПМ.00	Профессиональный цикл	360	280	–
ПМ.05	Использование информационных систем в сфере жилищно-коммунального хозяйства	360	280	–
МДК.05.01	Выполнение работ по обработке информации в ИС ЖКХ	100	28	1,2

УП.05.01	Учебная практика	0	0	–
ПП.05.01	Производственная практика	252	252	3
ПА.05	Промежуточная аттестация	8	0	3
Итого:		734	416	–

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

План обучения на предприятии заполнен исходя из помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	Выполнение работ в системе электронного документооборота организации Внесение информации в программы и базы данных организации Обработка обращений в ИС ЖКХ Осуществление коммуникаций в организации с использованием специализированных программных приложений и информационно-	ПМ.05	Использование информационных систем в сфере жилищно-коммунального хозяйства	252	4	Отдел по работе с клиентами «УЖК «Территория – Запад», «УЖК «Территория – Юг»	Руководитель отдела

	телекоммуникационн й сети "Интернет"						
--	---	--	--	--	--	--	--

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Использование информационных систем в сфере жилищно-коммунального хозяйства»

Дополнительный профессиональный блок

Профессиональный цикл

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Использование информационных систем в сфере жилищно-коммунального хозяйства»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Использование информационных систем в сфере жилищно-коммунального хозяйства» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	Наименование общих компетенций
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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей)
ВД 5	Использование информационных систем в сфере жилищно-коммунального хозяйства
ПК 5.1	Выполнение операций в информационных системах ЖКХ

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 5.1.01	Выполнение операций в информационных системах ЖКХ
Уметь	У 5.1.01	Использовать современные технологии учета и хранения документации
	У 5.1.02	Работать в системе электронного документооборота организации
	У 5.1.03	Вносить информацию в программы и базы данных организации
	У 5.1.04	Применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
	У 5.1.05	Использовать специализированные программные приложения и информационно-

		телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации
Знать	3 5.1.01	Нормативные правовые акты, регламентирующие учет, ведение, актуализацию, хранение, процедуры приема-передачи документации по управлению многоквартирными домами
	3 5.1.02	Современные формы коммуникаций с собственниками и нанимателями жилых помещений многоквартирных домов
	3 5.1.03	Технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникации и связи
	3 5.1.04	Специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 360

в том числе в форме практической подготовки 280ч.

Из них на освоение МДК.05.01 – 100ч.

в том числе самостоятельная работа - 0 ч.

практики, в том числе учебная - 0ч.

производственная - 252ч.

Промежуточная аттестация – 8ч.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных, общих, корпоративных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 5.1 ОК 01, ОК 02 КК 01, КК 02, КК 03	Раздел 1. Выполнение работ по обработке информации в ИС ЖКХ	100	28	100	28	–	–	–	–	–
	Учебная практика	–	–						–	
	Производственная практика	252	252							252
	Промежуточная аттестация	8		8				8		
	Всего:	360	280	108	28	–	–	8	–	252

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, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК, КК	Код Н/У/З	
1	2	3	4	5	
Раздел 1. Выполнение работ по обработке информации в ИС ЖКХ		100/28			
МДК 05.01 Выполнение работ по обработке информации в ИС ЖКХ		100/28			
Тема 1.1 Классификация программного обеспечения	Содержание	11	ПК 5.1 ОК 01, ОК 02 КК 01, КК 02, КК 03	3 5.1.01 3 5.1.02 3 5.1.03 3 5.1.04 Н 5.1.01	
	Классификация информационных систем Современные информационные технологии в ЖКХ Автоматизированные системы в ЖКХ Автоматизированное рабочее место сотрудника в сфере ЖКХ Экосистема сервисов для ЖКХ				
	В том числе практических занятий				-
Тема 1.2 Источники информации	Содержание	12	ПК 5.1 ОК 01, ОК 02 КК 01, КК 02, КК 03	3 5.1.01 3 5.1.02 3 5.1.03 3 5.1.04 У 5.1.03 У 5.1.04 Н 5.1.01	
	Сайты компании ЖКХ; мобильные приложения; электронные почты; чат-боты WhatsApp, Telegram, Viber, ВКонтакте; ГИС ЖКХ.				
	В том числе практических занятий				6
	Выполнение анализа полноты раскрытия информации, обязательной к размещению на сайте ЖКХ в системе «Анализ ГИС ЖКХ».				6
Тема 1.3 Теоретические основы организации АСУиД	Содержание	8	ПК 5.1 ОК 01, ОК 02 КК 01, КК 02, КК 03	3 5.1.01 3 5.1.02 3 5.1.03 3 5.1.04 Н 5.1.01	
	Общая характеристика автоматизированной системы управления и диспетчеризации. Принцип систем диспетчеризации ЖКХ. Учет ресурсов и материалов. Обработка сведений о каждом контрагенте (поставщике услуг, плательщике), о каждой предоставляемой услуге.				

	В том числе практических занятий	-		
		-		
Тема 1.4 АСУиД «Электронная диспетчерская»	Содержание	15	ПК 5.1 ОК 01, ОК 02 КК 01, КК 02, КК 03	3 5.1.01
	Работа с заявками и жалобами жителей многоквартирных домов			3 5.1.02
	Ведение электронного журнала заявок и аварийных отключений			3 5.1.03
	Работа с обращениями граждан и юридических лиц.			3 5.1.04
	Контроль исполнения заявок.			У 5.1.01
	Ведение учёта материалов и инструментов на складе.			У 5.1.02
	Использование возможности современной цифровой телефонии.			У 5.1.03
	Ведение учёта установленного оборудования.			У 5.1.04
	Формирование документов и аналитических отчетов.			Н 5.1.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Установка и запуск программы.	8		
	Прием заявки.			
	Создание новой заявки.			
	Обработка заявки.			
	Работа с отчетом по выполненным заявкам.			
	Мониторинг заявок.			
Тема 1.5 Вводное ознакомление с порталом ГИС ЖКХ	Содержание	10	ПК 5.1 ОК 01, ОК 02 КК 01, КК 02, КК 03	3 5.1.01
	Основное назначение портала ГИС ЖКХ.			3 5.1.02
	Регистрация в системе.			3 5.1.03
	Поставщики информации в ГИС ЖКХ: управляющие организации, ЖСК и ТСЖ.			3 5.1.04
	Размещение информации в ГИС ЖКХ.			У 5.1.03
	Ответственность за нарушение сроков размещения информации в ГИС ЖКХ.			У 5.1.04
	Поиск услуги.			Н 5.1.01
	Знакомство с личным кабинетом.			
	В том числе практических занятий	2		
	Получение информации о ЖКХ в электронном виде: личный кабинет и получение доступа к сервисам ГИС ЖКХ.	2		
Тема 1.6 Работа с открытой частью портала ГИС ЖКХ и	Содержание	8	ПК 5.1 ОК 01, ОК 02 КК 01, КК 02,	3 5.1.01
	Основные возможности открытой части ГИС ЖКХ. Виды взаимодействия с участниками рынка ЖКХ.			3 5.1.02

личным кабинетом	В том числе практических занятий	4	КК 03	3 5.1.03
	Использование информационной службы, новостной ленты, форума пользователей.	4		3 5.1.04 У 5.1.03 У 5.1.04 Н 5.1.01
Тема 1.7 Работа в личном кабинете гражданина.	Содержание	8	ПК 5.1 ОК 01, ОК 02 КК 01, КК 02, КК 03	3 5.1.01
	Возможности личного кабинета. Способы поиска необходимых документов.			3 5.1.02
	В том числе практических занятий	8		3 5.1.03
	Использование функциональных возможностей в личном кабинете гражданина в ГИС ЖКХ: получение доступа к информации, оформление запроса, направление обращения, внесение показаний приборов учета, способы оплаты ЖКУ.	8		3 5.1.04 У 5.1.03 У 5.1.04 Н 5.1.01
Производственная практика Виды работ Выполнение работ в системе электронного документооборота организации Внесение информации в программы и базы данных организации Обработка обращений в ИС ЖКХ Осуществление коммуникаций в организации с использованием специализированных программных приложений и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"		252		Н 5.1.01
Промежуточная аттестация по ПМ (экзамен)		8		
Всего		360		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория «Цифровые технологии в строительстве», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Голицына, О. Л. Информационные системы и технологии : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-592-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138895>

Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0899-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1541012>

Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1786345>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Асташов, В.В. Применение новых вычислительных технологий / В.В. Асташов // Международный научный журнал «Синергия наук». – 2019. [Электронный ресурс] – URL: <http://synergy-journal.ru/archive/article3843>

2. ГИС ЖКХ. Руководство пользователя. Программа «Формирование современной городской среды» - https://irkobl.ru/sites/gkh/working/prior_projekt/gis_jkh/Руководство%20пользователя%20ГИС%20ЖКХ.%20Приоритетный%20проект%20Формирование%20комфортной%20городской%20среды.pdf

3. Обучение по программе "Электронная диспетчерская" - YouTube <https://www.youtube.com/playlist?list=PLWjxa8ZM8BxQp6A5SwFeFjLFfu85dy2aM>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Коряковцев В. Информационная система жилищно-коммунального хозяйства; Издательские решения - М., 2015. - 960 с.

2. Государственная информационная система жилищно-коммунального хозяйства («ГИС ЖКХ») - dom.gosuslugi.Ru

3. ПП РФ от 27 марта 2018 г. N 331 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам осуществления деятельности по управлению многоквартирными домами и содержанию общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах и признании утратившими силу отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями)

4. Федеральный закон от 21 июля 2014 г. N 209-ФЗ "О государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства" (с изменениями и дополнениями)

5. Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций РФ и Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2014 г. № 504/934/пр «Об определении официального сайта государственной информационной системы жилищно-коммунального хозяйства в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

6. Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций РФ и Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 23 марта 2015 г. N 89/204/пр "Об утверждении Порядка взаимодействия государственной информационной системы жилищно-коммунального хозяйства с инфраструктурой, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме, с иными информационными системами, а также единых форматов для информационного взаимодействия иных информационных систем с государственной информационной системой жилищно-коммунального хозяйства"

7. Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций РФ и Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 29 сентября 2015 г. № 368/691/пр “Об утверждении состава сведений о многоквартирных домах, деятельность по управлению которыми осуществляют управляющие организации, подлежащих размещению в государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства”

8. Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций РФ и Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 17 ноября 2015 г. N 455/825/пр "Об утверждении порядка, состава, способов, сроков и периодичности размещения информации в государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства федеральным органом исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов"

9. Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций РФ и Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 24 августа 2015 г. N 311/612/пр "Об утверждении состава, порядка, способов, сроков и периодичности размещения в государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства информации из государственного кадастра недвижимости и Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним"

10. Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций РФ и Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 28 января 2016 г. N 18/34/пр "Об утверждении состава, порядка, способов, сроков и периодичности размещения в государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства информации о количестве зарегистрированных в жилых помещениях по месту пребывания и по месту жительства граждан"

11. Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций РФ и Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 17 февраля 2016 г. N 53/82/пр "Об утверждении формы электронного паспорта многоквартирного дома, формы электронного паспорта жилого дома, формы электронного документа о состоянии объектов коммунальной и инженерной инфраструктур"

12. Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций РФ и Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 29 февраля 2016 г. N 74/114/пр "Об утверждении состава, сроков и периодичности размещения информации поставщиками информации в государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства" (с изменениями и дополнениями)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Выполнение операций в информационных системах ЖКХ	Демонстрация знаний программного обеспечения в сфере ЖКХ и его назначения. Сформированность знаний об основных функциях информационных систем в ЖКХ. Демонстрация умений выполнять операции в ИС ЖКХ.	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике. Экзамен по профессиональному модулю
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части Определять этапы решения задачи. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Определять необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовывать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и	Демонстрация умения эффективно взаимодействовать и работать в коллективе	Экспертное наблюдение и оценивание умений на

работать в коллективе и команде	и команде	теоретических занятиях и практических занятиях.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения пользоваться профессиональной документацией	Экспертное наблюдение и оценивание умений на теоретических занятиях и практических занятиях.

3.4. Рабочая программа учебной дисциплины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Основы строительного производства

Дополнительный профессиональный блок

Общепрофессиональные дисциплины

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Основы строительного производства»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 Основы строительного производства является частью дополнительного профессионального блока общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.4	У 2.4.02	подготавливать заключения о необходимости проведения капитального либо текущего ремонта общего имущества МКД;	З 2.4.02	критерии оценки качества выполнения работ и услуг по обслуживанию и ремонту общего имущества МКД;
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах

	Уо 01.08	реализовывать составленный план	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
ОК 03	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	14
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды ПК, ОК, КК	Код Н/У/З	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>		
Тема 1.	Содержание	10/4			
Сущность предмета и общие сведения о зданиях, сооружениях	Классификация строительных объектов по назначению и характеристикам.	2	ПК 2.4 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01	
	Классификация зданий и сооружений.	2		Уо 01.02	
	Основные архитектурно-конструктивные элементы здания.	2		Уо 01.03	
	В том числе практических занятий	Практическое занятие №1. Работа с технической документацией по классификации зданий и сооружений		4	Уо 01.05
					Уо 01.08
			Зо 01.01		
			Зо 01.02		
			Зо 01.03		
			Зо 01.04		
			Зо 01.05		
			Уо 03.02		
			Уо 03.03		
			Зо 03.02		
			Зо 03.03		
			У 2.4.02		
			З 2.4.02		
Тема 2.	Содержание	10/2			
Общие сведения о строительном производстве и строительных процессах	Строительно-монтажные работы (СМР). Строительный комплекс России. Управление строительным комплексом. Строительные предприятия.	4	ПК 2.4 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01	
	Строительные рабочие и организация труда. Участники строительного процесса. Участие	2		Уо 01.02	
				Уо 01.03	
				Уо 01.05	
				Уо 01.08	
				Зо 01.01	

	организаций в общем объёме строительных работ			Зо 01.02
	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий.	2		Зо 01.03
	В том числе практических занятий	2		Зо 01.04
	Практическое занятие №2. Чтение схемы создания строительной продукции	2		Зо 01.05
				Уо 03.02
				Уо 03.03
				Зо 03.02
				Зо 03.03
				У 2.4.02
				З 2.4.02
Тема 3. Строительные работы, их структура и классификация	Содержание	14/2		
	Структура и классификация строительных работ. Понятие структуры строительных работ.	2	ПК 2.4	Уо 01.01
	Классификация строительных работ, Характеристика		ОК 01, ОК 03	Уо 01.02
	Погрузочно-разгрузочные работы. Земляные работы.	2	КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.03
	Общестроительные работы.	2		Уо 01.05
	Кровельные работы.	2		Уо 01.08
	Столярные и плотничные, стекольные и паркетные работы в строительстве.	2		Зо 01.01
	Контрольные мероприятия по выполнению строительных работ.	2		Зо 01.02
	В том числе практических занятий	2		Зо 01.03
	Практическое занятие №3. Чтение технической документации: Последовательность выполнения основных видов работ в подготовительном и основном периодах строительства	2		Зо 01.04
				Зо 01.05
				Уо 03.02
				Уо 03.03
				Зо 03.02
				Зо 03.03
				У 2.4.02
				З 2.4.02
Тема 4. Организация строительного производства	Содержание	14/6		
	Организационные формы управления строительством. Хозяйственный способ, подрядный способ. Краткая характеристика форм управления	2	ПК 2.4	Уо 01.01
	Индустриальные методы строительства. Строительные потоки. Подготовительные работы на	2	ОК 01, ОК 03	Уо 01.02
			КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.03
				Уо 01.05
				Уо 01.08

	стройплощадке при выполнении столярных, плотничных, стекольных и паркетных работ			3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 Уo 03.02 Уo 03.03 3o 03.02 3o 03.03 У 2.4.02 З 2.4.02
	Проектно-сметная документация. Назначение и состав проекта организации строительства (ПОС) Назначение и состав проекта производства работ(ППР).Сметная документация	2		
	Виды и назначение технологических карт. Карты трудовых процессов Назначение технологических карт. Структура карт и характеристика элементов технологических карт. Назначение карт трудовых процессов.	2		
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие №4. Чтение чертежей уникальных домов площадью до 200 м ²	2		
	Практическое занятие №5. Составить сметную документацию по заданию преподавателя	2		
	Практическое занятие №6. Составление календарного плана на производство работ (технологического процесса).	2		
	Промежуточная аттестация	2		
	Всего:	50		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Эксплуатация, обслуживание и ремонт общего имущества многоквартирного дома», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

Аксёнова, С. М. Технология и организация строительства : учебное пособие : в 2 частях / С. М. Аксёнова. — Омск : СибАДИ, 2022 — Часть 1 : Технология строительных процессов — 2022. — 162 с. — ISBN 978-5-00113-199-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/270896>

Широков, Ю. А. Охрана труда / Ю. А. Широков. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 376 с. — ISBN 978-5-507-44879-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/248966>

Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ [Текст] : практикум / И. А. Ивилян, Л. М. Кидалова. - 4-е изд. стер. - Москва : Академия, 2017. - 255, [1] с. : ил.

3.2.2. Основные электронные издания

Каменные работы - URL: <http://www.mukhin.ru/besthome/master/11.html>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник / Г.К.Соколов. – М.: Академия, 2014. (Электронный ресурс)
2. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник / Г.К.Соколов. – М.: Академия, 2008.
3. Куликов О.Н., Охрана труда в строительстве: учебник / О.Н.Куликов, Е.И. Ролин . – М.: Академия, 2014.
4. Куликов О.Н., Охрана труда в строительстве: учебник / О.Н.Куликов, Е.И. Ролин . – М.: Академия, 2005.
5. Барabanщиков Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник / Ю.Г.Барabanщиков. – М.: Академия, 2008.
6. Ивилян И.А., Кидалова Л.М. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: учебник – М.: Академия, 2013.
7. Степанов Б.А. Технология плотничных, столярных, стекольных и паркетных работ: учебник. – М.: Академия, 2013.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		

<p>критерии оценки качества выполнения работ и услуг по обслуживанию и ремонту общего имущества МКД; актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p>	<p>Сформированность знаний методов оценки выполнения работ и услуг по ремонту общего имущества МКД. Демонстрация знаний выбора способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Демонстрация знаний современной научной терминологии.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p>
<p>Умения:</p>		
<p>подготавливать заключения о необходимости проведения капитального либо текущего ремонта общего имущества МКД; распознавать задачу и/или проблему профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действия; реализовывать составленный план; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p>	<p>Демонстрация умения подготавливать документации по проведению капитального либо текущего ремонта общего имущества МКД. Демонстрация умения распознавать, анализировать задачу (проблему), определять этапы решения задач. Демонстрация умения применять современную научную профессиональную терминологию.</p>	<p>Оценивание выполнения практических заданий.</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Конструкции гражданских зданий

Дополнительный профессиональный блок

Общепрофессиональные дисциплины

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Конструкции гражданских зданий»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07 Конструкции гражданских зданий является частью дополнительного профессионального блока общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.3	У 2.3.01	определять основные конструктивные элементы многоквартирного дома;	З 2.3.02	основные причины изменения технико-экономических характеристик конструктивных элементов и инженерных систем здания и физико-химических свойств строительных материалов и изделий;
	У 2.3.02	оценивать техническое состояние конструктивных элементов, инженерного оборудования и систем многоквартирного дома;		
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить

	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.08	реализовывать составленный план	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
ОК 03	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	24
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды ПК, ОК, КК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Особенности конструктивных решений зданий		70/ 24		
Тема 1.1. Здания и требования к ним	Содержание	2		
	1. Понятие о здании. Классификация зданий. Требования, предъявляемые к зданиям. В том числе практических занятий	2 -	ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.3.02
Тема 1.2 Основы строительной теплотехники, акустики, светотехники	Содержание	8		
	1. Строительная теплотехника как научная база обеспечения теплозащитных функций наружных строительных конструкций здания при проектировании.	2	ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02
	2. Основные теплотехнические требования к ограждающим конструкциям зданий. Строительная акустика. Звукоизоляция. Строительная светотехника.	2		Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.08 Зо 01.01
	В том числе практических занятий	4		Зо 01.02
Практическое занятие №1	4	Зо 01.03		

	Теплотехнический расчёт ограждающих конструкций			Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.3.02 У 2.3.01 У 2.3.02
Тема 1.3. Сведения о модульной координации размеров в строительстве	Содержание	4		
	1. Размеры объемно-планировочных и конструктивных элементов зданий, устанавливаемые МКРС.	4	ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.3.02
	В том числе практических занятий	-		
Тема 1.4. Основные конструктивные элементы зданий	Содержание	2		
	1. Конструктивные элементы здания, классификация.	2	ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03
	В том числе практических занятий	-		

				Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.3.02
Тема 1.5. Несущий остов и конструктивные системы зданий	Содержание	6		
	1. Несущий остов здания – как единая пространственная система, образованная вертикальными и горизонтальными конструктивными элементами.	2	ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.3.02 У 2.3.01 У 2.3.02
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие №2 Конструктивные системы зданий	4		
Тема 1.6. Основания и фундаменты	Содержание	8		
	1. Требования, предъявляемые к основаниям. Осадки оснований и их влияние на прочность и устойчивость здания	2	ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03
	2. Фундаменты. Требования к ним, их классификация. Глубина заложения фундаментов.	2		
	В том числе практических занятий	4		
Практическое занятие №3 Конструктивное решение фундаментов	4			

				Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.3.02 У 2.3.01 У 2.3.02
Тема 1.7. Стены и отдельные опоры	Содержание	8		
	1. Требования, предъявляемые к стенам. Классификация стен. Кирпичные стены.	2	ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01
	2. Архитектурно-конструктивные элементы стен. Балконы, лоджии, эркеры. Деформационные швы	2		Уо 01.02
	В том числе практических занятий	4		Уо 01.03
Практическое занятие №4 Подбор перемычек над проемами	4	Уо 01.05		
				Уо 01.08
				Зо 01.01
				Зо 01.02
				Зо 01.03
				Зо 01.04
				Зо 01.05
				Уо 03.02
				Уо 03.03
				Зо 03.02
				Зо 03.03
				З 2.3.02
				У 2.3.01
				У 2.3.02
Тема 1.8. Перекрытия и полы	Содержание	6		
	1. Классификация перекрытий – сборные и монолитные. Сборные перекрытия из железобетонных панелей, опирание их на стены, анкеровка.	2	ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01
	В том числе практических занятий	4		Уо 01.02
Практическое занятие №5 Конструирование перекрытий в гражданских зданиях	4	Уо 01.03		
				Уо 01.05
				Уо 01.08
				Зо 01.01

				Зo 01.02 Зo 01.03 Зo 01.04 Зo 01.05 Уo 03.02 Уo 03.03 Зo 03.02 Зo 03.03 З 2.3.02 У 2.3.01 У 2.3.02
Тема 1.9. Перегородки	Содержание	2		
	1. Классификация перегородок по назначению, материалу и конструкции. Требования, предъявляемые к перегородкам	2	ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.05 Уo 01.08 Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 01.03 Зo 01.04 Зo 01.05 Уo 03.02 Уo 03.03 Зo 03.02 Зo 03.03 З 2.3.02
	В том числе практических занятий	-		
Тема 1.10. Окна и двери	Содержание	6		
	1. Окна, элементы оконного заполнения, разновидности окон – витрины и витражи. Требования к светопрозрачным ограждениям	2	ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.05 Уo 01.08 Зo 01.01
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие №6 «Подбор оконных и дверных блоков»	4		

				Зo 01.02 Зo 01.03 Зo 01.04 Зo 01.05 Уo 03.02 Уo 03.03 Зo 03.02 Зo 03.03 З 2.3.02 У 2.3.01 У 2.3.02
Тема 1.11. Крыши	Содержание	2		
	1. Крыши, их виды. Требования к конструкциям крыш. Скатные крыши, их формы и основные элементы.	2	ПК 2.3 ОК 01, ОК 03	Уo 01.01 Уo 01.02
	В том числе практических занятий	-	КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уo 01.03 Уo 01.05 Уo 01.08 Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 01.03 Зo 01.04 Зo 01.05 Уo 03.02 Уo 03.03 Зo 03.02 Зo 03.03 З 2.3.02
Тема 1.12. Лестницы	Содержание	2		
	1. Элементы лестниц. Классификация по назначению, числу маршей в пределах одного этажа, материалу.	2	ПК 2.3 ОК 01, ОК 03	Уo 01.01 Уo 01.02
	В том числе практических занятий	-	КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уo 01.03 Уo 01.05 Уo 01.08 Зo 01.01

				Зo 01.02 Зo 01.03 Зo 01.04 Зo 01.05 Уo 03.02 Уo 03.03 Зo 03.02 Зo 03.03 З 2.3.02
Тема 1.13. Типы гражданских зданий.	Содержание	8		
	1. Здания из монолитного железобетона. Общие сведения. Особенности остова многоэтажных зданий с применением монолитного железобетона.	2	ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.05 Уo 01.08 Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 01.03 Зo 01.04 Зo 01.05 Уo 03.02 Уo 03.03 Зo 03.02 Зo 03.03 З 2.3.02
	2. Крупнопанельные здания Конструктивные типы крупнопанельных зданий. Разрезки наружных стен. Конструкции стеновых панелей.	2		
	3. Бескаркасные крупнопанельные здания. Каркасные здания. Область применения	2		
	4. Деревянные здания, их основные типы, область применения. Стены бревенчатых (рубленых) и брусчатых домов.	2		
	В том числе практических занятий	-		
Тема 1.14. Строительные элементы санитарно-технического и инженерного оборудования зданий	Содержание	2		
	1. Санитарно-технические кабины: конструкция, размещение в зданиях. Вентиляционные блоки.	2	ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.05 Уo 01.08 Зo 01.01 Зo 01.02 Зo 01.03
	В том числе практических занятий	-		

				Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.3.02
Тема 1.15. Понятие о проектировании жилых и общественных зданий	Содержание	4		
	1. Понятие о проекте, стадиях и нормах проектирования. Типовое и индивидуальное проектирование	2	ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08
	2. Общественные здания, их классификация по назначению, особенностям объемно- планировочного решения, степени капитальности	2		Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.3.02
	В том числе практических занятий	-		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Всего:		72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Инженерные системы и оборудование многоквартирного дома», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. 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).

2. Обследование технического состояния зданий и сооружений Яковлева Маргарита Викторовна, Фролов Евгений Александрович, Фролов Александр Евгеньевич, Гимадетдинов Кирам Исляметдинович 2022г. — 476 с <https://znanium.com/catalog/document?id=398783>

3. Обследование и мониторинг технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений Коробова О.А., Максименко Л.А. 2021г. — 476 с

<https://www.centrmag.ru/catalog/product/obsledovanie-i-monitoring-tehnicheskogo-sostoyaniya-stroitel/>.

4. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики : учебник / под ред. Л.Р. Маиляна. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 687с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN . - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1069042>

5. Запруднов, В. И. Конструкции деревянных зданий : учебник / В.И. Запруднов, В.В. Стриженко. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107129-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1086465>

6. Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания : учеб. пособие / Е.В. Сысоева, С.И. Трушин, В.П. Коновалов, Е.Н. Кузнецова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 280 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107023-9. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1041374>

7. Сербин, Е. П. Строительные конструкции : учебное пособие / Е.П. Сербин, В.И. Сетков. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 236 с. — (СПО). — DOI:

<https://doi.org/10.12737/1107>. - ISBN 978-5-16-100517-0. - Текст : электронный. - URL:<https://new.znanium.com/catalog/product/1069046>

8. Журавская, Т. А. Железобетонные конструкции : учебное пособие / Т.А.Журавская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 153 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-108006-1. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1072186>

8. Проектирование зданий и сооружений [Электронный ресурс]: [учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 Строительство] / А.К. Соловьев, А.И. Герасимов, Е.В. Никонова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра проектирования зданий и сооружений. — Электрон. дан. и прогр. (7,1 Мб). — Москва Издательство МИСИ – МГСУ, 2020— 476 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Алексеев, С.И. Конструктивное усиление оснований при реконструкции зданий: методическое пособие / С.И. Алексеев [Электронный ресурс]: М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. — 500с.-[Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>
2. Волков, А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие.— М.: Московский государственный строительный университет, 2015.—492с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30437.html>
3. Кочерженко, В.В. Технология производства работ при реконструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2015. — 311с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70258.html>.
4. Лебедев, В.М. Технология ремонтных работ зданий и их инженерных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2014. — 183с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28413.html>
5. Надршина, Л.Н. Архитектурно-ландшафтная организация территории жилого микрорайона [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. — 41с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30795.html>
6. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебник / В.А. Комков, В. Б. Акимов, Н.С. Тимахова. — 2-е изд., перераб. и доп. — [Электронный ресурс]: М.: ИНФРА-М, 2018. — 338с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: www.dx.doi.org/10.12737/22806
7. Хлистун, Ю.В. Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений (зданий, инженерных и транспортных сооружений и коммуникаций) [Электронный ресурс]. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 472с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30273.html>.
8. Хлистун, Ю.В. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы по строительству зданий и сооружений. Жилые, общественные и производственные здания и сооружения [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 500с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 336 с.
2. Оценка технического состояния зданий: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. —М.: ИНФРА-М, 2018. — 268 с.
3. Реконструкция и реставрация зданий: Учебник / Федоров В.В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 208 с.
4. Технология реконструкции и модернизации зданий: учеб. пособие / Г.В. Девятаева. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 250 с.
5. Обследование, испытания и ремонт зданий и сооружений «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина» 2018г.
https://sti.urfu.ru/fileadmin/user_upload/site_15804/Lekcii_Rekonstrukcija_buklet.pdf
6. Комков В.А Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебник / В.А. Комков, С.И. Рощина, Н.С. Тимахова. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 288 с.
7. Техническая эксплуатация зданий и сооружений С. И. Рощина, М. В. Лукин, М. С. Лисятников, Н. С. Тимахова 2016г.
https://op.vlsu.ru/fileadmin/Programmy/Magistratura/08.04.01/Teh_ekspl_i_reconst_zd_i_soor/Metod_do_c/Metod_dok_TEZS_1-79.pdf

8. Геотехнический мониторинг в строительстве. Грязнова Е.М. 2016г.
https://books.totalarch.com/geotechnical_monitoring_in_construction

9. Мельникова, И.А. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. / И.А. Мельников- М.: Академия, 2012.

10. Методические рекомендации для практических работ.

11. Методические рекомендации для самостоятельных работ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
основные причины изменения технико-экономических характеристик конструктивных элементов и инженерных систем здания и физико-химических свойств строительных материалов и изделий; актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;	Сформированность знаний основных причин изменения технико-экономических характеристик конструктивных элементов и инженерных систем здания и физико-химических свойств строительных материалов и изделий. Демонстрация знаний выбора способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Демонстрация знаний современной научной терминологии.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.
Умения:		
определять основные конструктивные элементы многоквартирного дома; оценивать техническое состояние конструктивных элементов, инженерного оборудования и систем многоквартирного дома; распознавать задачу и/или проблему профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные	Демонстрация умения определять основные конструктивные элементы многоквартирного дома. Сформированность знаний технического состояния конструктивных элементов, инженерного оборудования и систем многоквартирного дома. Демонстрация умения распознавать, анализировать задачу (проблему), определять	Оценивание выполнения практических заданий.

<p>части; определять этапы решения задачи; составлять план действия; реализовывать составленный план; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p>	<p>этапы решения задач. Демонстрация умения применять современную научную профессиональную терминологию.</p>	
---	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Инженерные сети и оборудование гражданских зданий

Дополнительный профессиональный блок

Общепрофессиональные дисциплины

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08 Инженерные сети и оборудование гражданских зданий»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.08 Инженерные сети и оборудование гражданских зданий» является частью дополнительного профессионального блока общепрофессионального цикла ОПОП-П по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.1	У 2.1.02	читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;	З 2.1.03	строительные нормы и правила, своды правил;
ПК 2.2	У 2.2.02	определять параметры и конструктивные характеристики многоквартирного дома;	З 2.2.02	наименование и основные технические характеристики конструктивных элементов и инженерных систем МКД;
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в

				профессиональной и смежных областях
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.08	реализовывать составленный план	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
ОК 03	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	10
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды ПК, ОК, КК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Наименование раздела		38/ 10		
Тема 1.1. Инженерное благоустройство территорий	Содержание	4		
	1. Общие сведения об организации территории поселения	2	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01
	2. Общие сведения об инженерной подготовке территорий	2		Уо 01.02
	В том числе практических занятий			-
				Уо 01.05
			Уо 01.08	
			Зо 01.01	
			Зо 01.02	
			Зо 01.03	
			Зо 01.04	
			Зо 01.05	
			Уо 03.02	
			Уо 03.03	
			Зо 03.02	
			Зо 03.03	
			З 2.1.03	
			З 2.2.02	
Тема 1. 2 Инженерные сети и оборудование территорий поселений	Содержание	8		
	1. Общие понятия об инженерных сетях поселений	2	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01
	2.Подземные коммуникации Общие понятия об инженерных сетях поселений	4		Уо 01.02
			Уо 01.03	
			Уо 01.05	

	В том числе практических занятий	2		Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 У2.1.02 У 2.2.02 З 2.1.03 З 2.2.02
	Практическое занятие №1. Условные обозначения инженерных сетей на планах и схемах.	2		
Тема 1.3. Водоснабжение и водоотведение поселений	Содержание	12		
	1. Водоснабжение поселений	2	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 У2.1.02 У 2.2.02 З 2.1.03
	2. Водоснабжение зданий	2		
	3. Водоотведения зданий	2		
	4. Водоотведение поселений	2		
	В том числе практических занятий	4		
	1. Практическое занятие №2. Основы проектирования водопроводной сети.	2		
	2. Практическое занятие №3. Основы проектирования канализационной сети	2		

				3 2.2.02
Тема 1.4. Теплоснабжение поселений и зданий	Содержание	6		
	1.Теплоснабжение поселений	2	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01
	2.Основные схемы отопления зданий	2		Уо 01.02
	В том числе практических занятий	2		Уо 01.03
1. Практическое занятие №4. Рассмотрение принципиальных схем теплоснабжения поселения.	2	Уо 01.05		
				Уо 01.08
				Зо 01.01
				Зо 01.02
				Зо 01.03
				Зо 01.04
				Зо 01.05
				Уо 03.02
				Уо 03.03
				Зо 03.02
				Зо 03.03
				У2.1.02
				У 2.2.02
				3 2.1.03
				3 2.2.02
Тема 1.5. Теплоснабжение поселений и зданий	Содержание	2		
	1.Классификация систем вентиляции. Естественная вентиляция	2	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01
	В том числе практических занятий	-		Уо 01.02
				Уо 01.03
				Уо 01.05
				Уо 01.08
				Зо 01.01
				Зо 01.02
				Зо 01.03
				Зо 01.04
				Зо 01.05

				Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.1.03 З 2.2.02
Тема 1.6. Газоснабжение поселений и зданий	Содержание	4		
	1. Система газоснабжения поселений. Газопроводные сети.	2	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 У2.1.02 У 2.2.02 З 2.1.03 З 2.2.02
	В том числе практических занятий	2		
Практическое занятие №5. Рассмотрение принципиальных схем газоснабжения поселений и зданий.	2			
Тема 1.7. Электроснабжение поселений и зданий	Содержание	2		
	1. Общие сведения о системах электроснабжения объектов.	2	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01
	В том числе практических занятий	-		

				3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 Уo 03.02 Уo 03.03 3o 03.02 3o 03.03 3 2.1.03 3 2.2.02
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Всего:		40		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Инженерные системы и оборудование многоквартирного дома», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Корягина, Н. В. Благоустройство и озеленение населенных мест: учебное пособие для вузов / Н. В. Корягина, А. Н. Поршакова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 164 с.

2. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства: учебное пособие для СПО / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2022. — 157 с.

3. Клиорина, Г. И. Инженерная подготовка городских территорий: учебник для СПО / Г. И. Клиорина, В. А. Осин, М. С. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 269 с.

4. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация: учебное пособие для СПО / В. А. Базавлук. — М.: Издательство Юрайт, 2018.

5. Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий. Шафран В. Л., Расторгуев О. С. Издательство Архитектура-С. 2016. – 240с.

6. Николаевская И.А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок/ И.А. Николаевская. -7-е изд., переработанное. - М.: ИЦ «Академия», 2014г.-256с. Ф 42

3.2.2. Основные электронные издания

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – Режим доступа: <http://www.window.edu.ru>

2. Журнал Сантехника, Отопление, Кондиционирование – Режим доступа:<https://www.c-o-k.ru>

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

4. Научная электронная библиотека– Режим доступа: <http://www.eLibrary.ru>

5. Polpred.com Обзор СМИ – Режим доступа: <http://polpred.com>

6. Национальная электронная библиотека– Режим доступа: <http://нэб.рф>

7. Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»

8. «E-SYST.RU - Инженерные системы». – Режим доступа: <http://e-syst.ru>

9. «Помощь по ГОСТам». – Режим доступа: <http://www.gosthelp.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Николаевская И.А. Благоустройство территорий: учебное пособие для студ. сред. проф. образования/ И.А. Николаевская. - 5-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2012г.- 272с.

2. Методические рекомендации по практическим работам по учебной дисциплине «Общие сведения об инженерных системах».

3. Методические рекомендации по самостоятельным работам по учебной дисциплине «Общие сведения об инженерных системах».

4. Варфоломеев Ю.М. Санитарно-техническое оборудование зданий, Москва, Изд. ИНФРА-М, 2012 г. – 248 с.
5. Варфоломеев Ю.М. Отопление и тепловые сети Москва, Изд. ИНФРА-М, 2012 г. – 480 с.
6. Краснов В.И. Реконструкция трубопроводных инженерных сетей и сооружений: Учебное пособие / - М.: ИНФРА-М, 2008. - 238 с.: 60х90 1/16. В.И. Римшина - 2 изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 461 с.
7. Орлов К.С. Монтаж и эксплуатация санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. - Москва. Изд. центр «Академия», 2012 г. - 336 с.
8. Сибикин Ю.Д. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. - Москва, Изд. Центр «Академия» 2012 г. - 274 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
строительные нормы и правила, своды правил; наименование и основные технические характеристики конструктивных элементов и инженерных систем МКД; актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;	Демонстрация знаний основных технических характеристик конструктивных элементов и инженерных систем МКД. Демонстрация знаний выбора способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Демонстрация знаний современной научной терминологии.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.
Умения:		
читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям; определять параметры и конструктивные характеристики многоквартирного дома; распознавать задачу и/или проблему профессиональном и/или	Демонстрация умения читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям, определять параметры и конструктивные характеристики	Оценивание выполнения практических заданий.

<p>социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действия; реализовывать составленный план; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p>	<p>многоквартирного дома. Демонстрация умения распознавать, анализировать задачу (проблему), определять этапы решения задач. Демонстрация умения применять современную научную профессиональную терминологию.</p>	
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Основы бухгалтерского учета

Дополнительный профессиональный блок

Общепрофессиональные дисциплины

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 Основы бухгалтерского учета»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.09 Основы бухгалтерского учета является частью дополнительного профессионального блока общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.5	У 1.5.02	составлять калькуляции на работы и услуги по содержанию и ремонту общего имущества многоквартирных домов	З 1.5.05	порядок представления льгот и субсидий собственникам и нанимателям многоквартирного дома
	У 1.5.03	производить расчет размера платы за содержание и ремонт жилого помещения, коммунальные услуги на основе данных лицевых счетов и сведений об использовании жилых помещений и потребленных коммунальных услуг	З 1.5.06	порядок осуществления перерасчетов за жилищно-коммунальные услуги
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и

				проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.08	реализовывать составленный план	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
ОК 03	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
лабораторные работы	-
практические занятия	16
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды ПК, ОК, КК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1 Бухгалтерский учёт, его объекты и задачи		10/2		
Тема 1.1 Хозяйственный учёт, его сущность и значение	Содержание	4	ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01
	Виды учетов	4		Уо 01.02
	Бухгалтерский учет, как источник информации и контроля. Основные задачи бухгалтерского учета Основные требования к ведению бухгалтерского учета Виды измерителей, используемые в учете Роль бухгалтера в принятии решений по управлению организацией История бухгалтерского учета			Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05
	В том числе практических занятий	-		Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 1.5.05 З 1.5.06
Тема 1.2. Система нормативного регулирования бухгалтерского учета	Содержание	6	ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01
	Органы, осуществляющие регулирование бухгалтерского учета Федеральный закон «О бухгалтерском учете». Российские стандарты бухгалтерского учета. Внутренние нормативные документы организации Международные стандарты финансовой отчетности	4		Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02
	В том числе практических занятий	2		Зо 01.03
	Практическое занятие 1: Применение Федерального закона «О бухгалтерском учете»	1		Зо 01.04

	<i>Практическое занятие 2:</i> Применение положений по бухгалтерскому учету	1		Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 1.5.05 З 1.5.06 У 1.5.02 У 1.5.03
Раздел 2. Способы ведения бухгалтерского учета имущества и источников его формирования		48/14		
Тема 2.1 Объекты бухгалтерского учета	Содержание	6	ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 1.5.05 З 1.5.06 У 1.5.02 У 1.5.03
	Классификация имущества организации Классификация обязательств организации. Метод бухгалтерского учета и его элементы	4		
	В том числе практических занятий	2		
	<i>Практическое занятие 3:</i> Классификация имущества и обязательств организации	2		
Тема 2.2. Бухгалтерский баланс	Содержание	6	ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08
	Строение и содержание бухгалтерского баланса Виды балансов. Типы изменений баланса под влиянием хозяйственных операций	4		
	В том числе практических занятий	2		

	<i>Практическое занятие 4:</i> Составление бухгалтерского баланса.	2		3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 Yo 03.02 Yo 03.03 3o 03.02 3o 03.03 3 1.5.05 3 1.5.06 Y 1.5.02 Y 1.5.03
Тема 2.3. Система счетов бухгалтерского учета, двойная запись и регистры бухгалтерского учета	Содержание	8	ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.05 Yo 01.08 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 Yo 03.02 Yo 03.03 3o 03.02 3o 03.03 3 1.5.05 3 1.5.06 Y 1.5.02 Y 1.5.03
	Понятие, структура счетов бухгалтерского учета Классификация счетов План счетов бухгалтерского учета Двойная запись, корреспонденция счетов, бухгалтерские проводки Роль учетных регистров и требования, предъявляемые к их ведению Классификация учетных регистров Способы исправления ошибочных записей Формы бухгалтерского учета	6		
	В том числе практических занятий	2		
	<i>Практическое занятие 5:</i> Использование форм бухгалтерского учета	2		
Тема 2.4 Документирование хозяйственных	Содержание	8	ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03
	Значение первичных учетных документов. Унификация первичных учетных документов Классификация документов. Приемка, проверка и	6		

операций	бухгалтерская обработка документов. Организация документооборота			Уо 01.05 Уо 01.08
	В том числе практических занятий	2		Зо 01.01
	<i>Практическое занятие 6:</i> Определение вида первичного учетного документа.	1		Зо 01.02
	<i>Практическое занятие 7:</i> Составление графика документооборота. Заполнение документов	1		Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 1.5.05 З 1.5.06 У 1.5.02 У 1.5.03
Тема 2.5. Инвентаризация имущества и обязательств организации	Содержание	8	ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01
	Понятие, цели и виды инвентаризации. Случаи, при которых проведение инвентаризации обязательно. Порядок проведения инвентаризации	6		Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08
	Особенности проведения инвентаризации перед годовой бухгалтерской отчетностью			Зо 01.01
	Документальное оформление инвентаризации. Отражение результатов инвентаризации			Зо 01.02 Зо 01.03
	В том числе практических занятий	2		Зо 01.04
<i>Практическое занятие 8:</i> Документальное оформление инвентаризации	1		Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03	
<i>Практическое занятие 9:</i> Отражение результатов инвентаризации в учете	1		Зо 03.02 Зо 03.03 З 1.5.05 З 1.5.06 У 1.5.02 У 1.5.03	
Тема 2.6. Учётные регистры	Содержание	6	ПК 1.5 ОК 01, ОК 03	Уо 01.01
	Сущность учётных регистров	4		

	Классификация учётных регистров		КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.02
	В том числе практических занятий	2		Уо 01.03
	<i>Практическое занятие 10:</i> Хронологические и систематические учётные регистры.	1		Уо 01.05
	<i>Практическое занятие 11:</i> Правила ведения учётных регистров	1		Уо 01.08
				Зо 01.01
				Зо 01.02
				Зо 01.03
				Зо 01.04
				Зо 01.05
				Уо 03.02
				Уо 03.03
				Зо 03.02
				Зо 03.03
				З 1.5.05
				З 1.5.06
				У 1.5.02
				У 1.5.03
Тема 2.7. Исправление ошибок в учётных записях	Содержание	6	ПК 1.5 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 06	Уо 01.01
	Способы исправления ошибочных записей	4		Уо 01.02
	Способы исправления ошибок в учётных регистрах			Уо 01.03
	В том числе практических занятий	2		Уо 01.05
	<i>Практическое занятие 12:</i> Составление бухгалтерских справок на исправление ошибок в учётных регистрах	1		Уо 01.08
			Зо 01.01	
			Зо 01.02	
			Зо 01.03	
			Зо 01.04	
			Зо 01.05	
			Уо 03.02	
			Уо 03.03	
			Зо 03.02	
			Зо 03.03	
			З 1.5.05	
			З 1.5.06	
			У 1.5.02	

				У 1.5.03
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Всего:		60		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономические дисциплины», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Дмитриева, И. М. Бухгалтерский учет : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Дмитриева. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 319 с. — (Профессиональное образование).

2. Богаченко, В. М. Бухгалтерский учет : учебник / В. М. Богаченко. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. — 538 с. — ISBN 978-5-222-33403-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148834>

3. Ивановская, К. А. Основы бухгалтерского учета : учебное пособие / К. А. Ивановская. — 3-е изд. — пос. Караваево : КГСХА, 2019. — 37 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133623>

3.2.2. Основные электронные издания

1. ЭБС «Znanium»: Бурмистрова, Л. М. Бухгалтерский учет : учебное пособие / Л.М. Бурмистрова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1045886. - ISBN 978-5-16-015682-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843263>

2. ЭБС «ЮРАЙТ»: Дмитриева, И. М. Бухгалтерский учет : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Дмитриева. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13850-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489595>

3. ЭБС «Znanium»: Лытнева, Н. А. Бухгалтерский учет : учебник / Н.А. Лытнева, Л.И. Малявкина, Т.В. Федорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 512 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0544-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141780>

4. ЭБС «Znanium»: Сироткин, С. А. Бухгалтерский учет и анализ : учебник / С.А. Сироткин, Н.Р. Кельчевская. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 355 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016048-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1079194>

3.2.3. Дополнительные печатные издания

1. Зонова А.В. Бухгалтерский учет в схемах и таблицах. М: Инфра-М, 2013 (Электронный ресурс)

2. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (ред. От 18.07.2017) "О бухгалтерском учете" (Электронный ресурс)

3. Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации, утвержд. Приказом Минфина России от 29.07.1998 № 34 н (ред. От 29.03.2017) (Электронный ресурс)
4. Положение по бухгалтерскому учету "Учетная политика организации" (ПБУ 1/2008) (утв. приказом Минфина РФ от 6 октября 2008 г. N 106н) (Электронный ресурс)
5. Положение по бухгалтерскому учету "Учет договоров строительного подряда" (ПБУ 2/2008) (утв. [приказом](#) Минфина РФ от 24 октября 2008 г. N 116н) (Электронный ресурс)
6. Положение по бухгалтерскому учету "Бухгалтерская отчетность организации" (ПБУ 4/99) (утв. [приказом](#) Минфина РФ от 6 июля 1999 г. N 43н) (Электронный ресурс)
7. Положение по бухгалтерскому учету "Учет материально-производственных запасов" (ПБУ 5/01) (утв. приказом Минфина РФ от 9 июня 2001 г. N 44н) (Электронный ресурс)
8. Положение по бухгалтерскому учету "Учет основных средств" (ПБУ 6/01) (утв. приказом Минфина РФ от 30 марта 2001 г. N 26н) (Электронный ресурс)
9. Положение по бухгалтерскому учету "События после отчетной даты" (ПБУ 7/98) (утв. [приказом](#) Минфина РФ от 25 ноября 1998 г. N 56н) (Электронный ресурс)
10. Положение по бухгалтерскому учету "Доходы организации" (ПБУ 9/99) (утв. [приказом](#) Минфина РФ от 6 мая 1999 г. N 32н) (Электронный ресурс)
11. Положение по бухгалтерскому учету "Расходы организации" (ПБУ 10/99) (утв. [приказом](#) Минфина РФ от 6 мая 1999 г. N 33н) (Электронный ресурс)
12. Положение по бухгалтерскому учету "Информация о связанных сторонах" (ПБУ 11/2008) (утв. приказом Минфина РФ от 29 апреля 2008 г. N 48н) (Электронный ресурс)
13. Положение по бухгалтерскому учету "Учет государственной помощи" (ПБУ 13/2000) (утв. [приказом](#) Минфина РФ от 16 октября 2000 г. N 92н) (Электронный ресурс)
14. Положение по бухгалтерскому учету "Учет нематериальных активов" (ПБУ 14/2007) (утв. приказом Минфина РФ от 27 декабря 2007 г. N 153н) (Электронный ресурс)
15. Положение по бухгалтерскому учету "Учет расходов по займам и кредитам" (ПБУ 15/2008) (утв. [приказом](#) Минфина РФ от 6 октября 2008 г. N 107н) (Электронный ресурс)
16. Положение по бухгалтерскому учету "Информация по прекращаемой деятельности" (ПБУ 16/02) (утв. [приказом](#) Минфина РФ от 2 июля 2002 г. N 66н) (Электронный ресурс)
17. Положение по бухгалтерскому учету "Учет расчетов по налогу на прибыль организаций" (ПБУ 18/02) (утв. [приказом](#) Минфина РФ от 19 ноября 2002 г. N 114н) (Электронный ресурс)
18. Положение по бухгалтерскому учету "Учет финансовых вложений" (ПБУ 19/02) (утв. приказом Минфина РФ от 10 декабря 2002 г. N 126н) (Электронный ресурс)
19. Положение по бухгалтерскому учету "Информация об участии в совместной деятельности" (ПБУ 20/03) (утв. [приказом](#) Минфина РФ от 24 ноября 2003 г. N 105н) (Электронный ресурс)
20. План счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организации и инструкция по его применению (Электронный ресурс)
21. Методические указания по инвентаризации имущества и финансовых обязательств (утв. приказом Минфина РФ от 13 июня 1995 г. N 49) (Электронный ресурс)

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
<p>порядок представления льгот и субсидий собственникам и нанимателям многоквартирного дома; порядок осуществления перерасчетов за жилищно-коммунальные услуги; актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p>	<p>Сформированность знаний расчета жилищно-коммунальных услуг. Демонстрация знаний выбора способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Демонстрация знаний современной научной терминологии.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p>
Умения:		
<p>составлять калькуляции на работы и услуги по содержанию и ремонту общего имущества многоквартирных домов; производить расчет размера платы за содержание и ремонт жилого помещения, коммунальные услуги на основе данных лицевых счетов и сведений об использовании жилых помещений и потребленных коммунальных услуг; распознавать задачу и/или проблему профессиональном</p>	<p>Демонстрация умений составления и выполнение расчетов на основе данных. Демонстрация умения распознавать, анализировать задачу (проблему), определять этапы решения задач. Демонстрация умения применять современную научную профессиональную терминологию.</p>	<p>Оценивание выполнения практических заданий.</p>

<p>и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действия; реализовывать составленный план; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p>		
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Основы инженерной графики

Дополнительный профессиональный блок

Общепрофессиональные дисциплины

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 Основы инженерной графики»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.10 Основы инженерной графики является частью дополнительного профессионального блока общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.1	У 2.1.02	читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;		
ПК 2.2	У 2.2.02	определять основные конструктивные элементы многоквартирного дома;	З 2.2.01	наименование и основные технические характеристики конструктивных элементов и инженерных систем МКД;
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной

				и смежных областях
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.08	реализовывать составленный план	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	З 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	48
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды ПК, ОК, КК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Графическое оформление чертежей		20/14		
Тема 1.1. Линии чертежа и выполнение надписей на чертежах	Содержание	10		
	Введение. Стандарты ЕСКД и С ПДС. Чертёжные инструменты, принадлежности и материалы. Форматы чертежные Шрифты чертежные ГОСТ 2.304-81	2	ПК 2.1 ОК 01, ОК 05 КК 01, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 У 2.1.02
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие №1 «Линии чертежа» Вычерчивание линий различного типа и толщины в соответствии с ГОСТ 2.303-68*	4		
Практическое занятие №2 «Выполнение надписей на чертежах»	4			
Тема 1.2. Геометрические построения на чертежах	Содержание	10		
	Деление отрезков, дуг, окружностей на равные части. Сопряжение. Нанесение размеров на чертежах.	4	ПК 2.1 ОК 01, ОК 05 КК 01, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие №3 «Сопряжение».	6		

				У 2.1.02
Раздел 2. Основы проекционного черчения		18/12		
Тема 2.1. Проекционные основы построения чертежа	Содержание	2		
	Методы проецирования. Прямоугольное (ортогональное) проецирование. Проецирование точки. Проецирование отрезка прямой и плоскости.	2	ПК 2.1 ОК 01, ОК 05 КК 01, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 У 2.1.02
	В том числе практических занятий	-		
		-		
Тема 2.2. АксонOMETрические проекции	Содержание	16		
	Виды аксонометрических проекций. Построение плоских фигур и объемных тел в изометрии	4	ПК 2.1 ОК 01, ОК 05 КК 01, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 У 2.1.02
	В том числе практических занятий	12		
	Практическое занятие №4 «Построение трех проекций и изометрии модели» Практическое занятие №5 «Построение по двум проекциям модели третьей и аксонометрии»	6 6		
Раздел 3. Основы технического черчения		20/14		
Тема 3.1 Общие правила выполнения чертежей	Содержание	12		
	Изображения: виды, разрезы. Простые разрезы. Сложные разрезы. Сечения.	4	ПК 2.1 ОК 01, ОК 05 КК 01, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие №6 «Выполнение простых разрезов»	8		

				Зо 01.04 Зо 01.05 У 2.1.02
Тема 3.2.	Содержание	8		
Резьба и резьбовые соединения	Изображения: виды, разрезы. Простые разрезы. Сложные разрезы. Сечения.	2	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 05 КК 01, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 У 2.1.02 У 2.2.02 З 2.2.01
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие №7 «Резьба. Изображения и обозначения».	6		
Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности		14/8		
Тема 4.1.	Содержание	2		
Общие сведения о строительных чертежах.	Общие сведения о строительных чертежах. Общие сведения о чертежах систем водоснабжения и канализации.	2	ПК 2.1 ОК 01, ОК 05 КК 01, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 У 2.1.02 У 2.2.02 З 2.2.01
	В том числе практических занятий	–		
		–		
Тема 4.2	Содержание	12		
Условные графические	Условные графические обозначения элементов и частей зданий и санитарно-технических приборов на чертежах планов, фасадов и разрезов зданий	4	ПК 2.1, ПК 2.2 ОК 01, ОК 05 КК 01, КК 03, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03

обозначения на строительных чертежах	Условные графические обозначения трубопроводах на чертежах.			Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02
	В том числе практических занятий	8		Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 У 2.1.02 У 2.2.02 З 2.2.01
	Практическое занятие №8 «Условные графические обозначения строительных материалов на видах и разрезах строительных чертежей»	8		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Всего:		74		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение: учебник для СПО / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 319 с
2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 389 с.
3. Чекмарев, А. А. Черчение: учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 275 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Информационная система МЕГАНОРМ <http://meganorm.ru/>
2. Каталог государственных стандартов <http://www.stroyinf.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Чекмарев, А. А. Черчение. Справочник: учеб. пособие для СПО / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 9-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 359 с.
2. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение : учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 423 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
наименование и основные технические характеристики конструктивных элементов и инженерных систем МКД; актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	Сформированность знаний наименований и основных технических характеристик конструктивных элементов и инженерных систем МКД и принципы проектирования. Демонстрация знаний выбора способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.

<p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Демонстрация знаний по оформлению документов.</p>	
<p>Умения:</p>		
<p>читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям; определять основные конструктивные элементы многоквартирного дома; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действия; реализовывать составленный план; грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>Сформированность умения читать проектную документацию. Сформированность умения распознавать, анализировать задачу (проблему), определять этапы решения задач. Демонстрация умения оформлять документы по профессиональной тематике.</p>	<p>Оценивание выполнения практических заданий.</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 Основы электротехники и электронной техники

Дополнительный профессиональный блок
Общепрофессиональные дисциплины

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 Основы электротехники и электронной техники»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.11 Основы электротехники и электронной техники является частью дополнительного профессионального блока общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.2	У 2.2.01	осуществлять мероприятия по технической эксплуатации зданий	З 2.2.01	правила и нормы технической эксплуатации многоквартирных домов
ПК 2.3	У 2.3.02	оценивать техническое состояние конструктивных элементов, инженерного оборудования и систем многоквартирного дома;	З 2.3.02	основные причины изменения технико-экономических характеристик конструктивных элементов и инженерных систем здания и физико-химических свойств строительных материалов и изделий;
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в

				профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.08	реализовывать составленный план	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
ОК 03	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	52
практические занятия	24
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды ПК, ОК, КК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Электрические и магнитные цепи		40/12		
Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока	Содержание Постоянный ток: понятие, характеристики, единицы измерения, закон Ома для участка цепи, работа, мощность Электрические цепи: понятие, классификация, условное изображение, элементы, условные обозначения, методы расчёта. Источники тока: типы, характеристики, единицы измерения, способы соединения, закон Ома для полной цепи Резисторы: понятие, способы соединения, схемы замещения Сложные электрические цепи: понятие, законы Кирхгофа, метод контурных токов, метод.	12 8	ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 05, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.2.01 У 2.2.01 У 2.3.02 З 2.3.02
	В том числе практических занятий	4		
	<i>Практическое занятие 1:</i> Расчет электрических параметров схемы смешанного соединения резисторов	4		
Тема 1.2. Магнитные цепи	Содержание Электромагнитная индукция: явление, закон, правило Ленца. Вихревые токи: понятие, учет, использование. Самоиндукция: явление, закон, учет, использование. Индуктивность: понятие, расчет, единица измерения. Взаимоиндукция: понятие, характеристики, единицы	6 6	ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 05, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08

	измерения.			Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.2.01 У 2.3.02 З 2.3.02
	В том числе практических занятий	–		
		–		
Тема 1.3. Электромагнитная индукция.	Содержание	8		
	Электромагнитная индукция: явление, закон, правило Ленца. Вихревые токи: понятие, учет, использование. Самоиндукция: явление, закон, учет, использование. Индуктивность: понятие, расчет, единица измерения. Взаимоиндукция: понятие, характеристики, единицы измерения.	4	ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 05, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.2.01 У 2.2.01 У 2.3.02 З 2.3.02
	В том числе практических занятий	4		
	<i>Практическое занятие 2:</i> Решение задач (с использованием закона электромагнитной индукции).	4		
Тема 1.4. Электрических цепи переменного тока	Содержание	14		
	Переменный ток: понятие, получение, единицы измерения, характеристики. Активные и реактивные элементы: понятие, характеристики, соединения, графическое изображение.	10	ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 05, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03

	Резонанс: виды, условия возникновения, учет, использование. Цепи переменного тока: классификация, расчет. Мощность переменного тока: виды, единицы измерения, коэффициент мощности. Трехфазные электрические цепи: понятие, получение, характеристики, соединение генератора и потребителей, мощность.			Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.2.01 У 2.2.01 У 2.3.02 З 2.3.02
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 3: Расчёт электрической цепи по заданным параметрам.	4		
Раздел 2. Электротехнические устройства		26/8		
Тема 2.1 Электроизмерительные приборы и электрические измерения.	Содержание	14		
	Электрические измерения: понятие, виды, методы, погрешности, расширение пределов измерения. Электротехнические устройства: понятие, классификация. Электрические измерения в цепях постоянного и переменного тока. Комбинированные электроизмерительные приборы.	10	ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 05, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.2.01 У 2.2.01 У 2.3.02 З 2.3.02
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 4: Методы снятия электрических характеристик в цепях постоянного и переменного тока.	4		

Тема 2.2 Трансформаторы	Содержание	8		
	Трансформаторы: типы, назначение, устройство, принцип действия, режимы работы, к.п.д., эксплуатация Трехфазный трансформатор Автотрансформатор	4	ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 05, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08
	В том числе практических занятий	4		Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05
	<i>Практическое занятие 5:</i> Расчёт мощности трехфазной цепи по заданным параметрам	4		Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.2.01 У 2.2.01 У 2.3.02 З 2.3.02
Тема 2.3. Электрические машины	Содержание	4		
	Электрические машины: назначение, классификация, обратимость. Электрические генераторы: классификация, устройство, принцип действия, характеристики, эксплуатация, к.п.д. Электрические двигатели: классификация, устройство, принцип действия, характеристики, эксплуатация, к.п.д.	4	ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 05, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05
	В том числе практических занятий	–		Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.2.01
		–		

				У 2.3.02 З 2.3.02
Раздел 3. Производство и потребление электроэнергии		10/4		
Тема 3.1. Производство, передача, распределение и потребление электроэнергии	Содержание	10		
	Электрические и световые характеристики источников света. Требования к освещению рабочей поверхности Типы источников света. Особенности применения газоразрядных Энергосберегающие технологии	6	ПК 2.2, ПК 2.3 ОК 01, ОК 03 КК 01, КК 02, КК 03, КК 05, КК 06	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.05 Уо 01.08 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.02 Зо 03.03 З 2.2.01 У 2.2.01 У 2.3.02 З 2.3.02
	В том числе практических занятий	4		
	<i>Практическое занятие 6:</i> Расчет аппаратуры управления и защиты	4		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Всего:		78		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехника и электронная техника», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 08.02.14 Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 736 с. — ISBN 978-5-507-44715-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/254627>

2. Немцов М.В. Электротехника и электроника : учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования – М. : Издательский центр «Академия», 2017. – 480 с.

3. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника : учебник для спо / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-6758-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152469>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электротехника - режим доступа: <https://electrono.ru/>

2. Трансформаторы — назначение, виды и характеристики - режим доступа: <https://elektroshkola.ru/transformatory/transformatory-naznachenie-vidy-i-xarakteristiki/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кудряшова, Г. Г. Общая электротехника и электроника: практикум : учебное пособие / Г. Г. Кудряшова. — Иркутск : ИрГУПС, 2020. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200168>

2. Синдеев, Ю.Г. Электротехника с основами электроники: Учебное пособие для профессиональных училищ, лицеев и колледжей / Ю.Г. Синдеев. - Рн/Д: Феникс, 2018. - 407 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
правила и нормы технической эксплуатации многоквартирных домов; основные причины изменения технико-экономических характеристик конструктивных элементов и инженерных систем здания и физико-химических свойств строительных материалов и	Сформированность знаний по технической эксплуатации многоквартирных домов. Сформированность знаний физико-химических инженерного оборудования и систем многоквартирного дома.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.

<p>изделий; актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p>	<p>Демонстрация знаний выбора способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>Демонстрация знаний современной научной терминологии.</p>	
<p>Умения:</p>		
<p>осуществлять мероприятия по технической эксплуатации зданий; оценивать техническое состояние конструктивных элементов, инженерного оборудования и систем многоквартирного дома; распознавать задачу и/или проблему профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действия; реализовывать составленный план; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p>	<p>Сформированность умения выполнять мероприятия по технической эксплуатации зданий.</p> <p>Сформированность умений оценивать техническое состояние инженерного оборудования и систем многоквартирного дома.</p> <p>Демонстрация умения распознавать, анализировать задачу (проблему), определять этапы решения задач.</p> <p>Демонстрация умения применять современную научную профессиональную терминологию.</p>	<p>Оценивание выполнения практических заданий.</p>