

**Профессия 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем
жилищно-коммунального хозяйства**

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.01 История России**

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Умения	Знания
осмысливать процессы, события и явления в истории России в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.	основных этапов и ключевых событий истории России с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной истории; исторической терминологии– важнейших достижений культуры и системы ценностей, сформировавшихся в ходе исторического развития.

Объем учебной дисциплины – 34 часа.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
Раздел 1 Становление государства Российского	
Тема 1.1 От древней Руси к единому государству (IX–XV века)	Содержание учебного материала
	1.Основные даты и события. Возникновение государственности у восточных славян. Новгородско-Киевская Русь как раннефеодальное государство
	1. Образование Российского государства. Внутренняя и внешняя политика Ивана III. Культура Древней и Средневековой Руси (IX–XV века)
	В том числе практических и лабораторных занятий Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.2 Россия в XVI–XVII веках: от великого княжества – к царству	Содержание учебного материала
	1.Российское централизованное государство в XVI веке. Реформы Ивана IV Грозного. Смутное время.
	2.Начало правления династии Романовых. Политическое и социально-экономическое развитие России в середине и второй половине XVII века. Алексей Михайлович.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 1: Культура российского государства в XVI–XVII веках. Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 2 Российская империя	
Тема 2.1 Российская империя в XVIII веке	Содержание учебного материала
	1. Петр I. Политика реформ и европеизации. Наследие Петра I

	и эпоха дворцовых переворотов.
	2. Екатерина II: внешняя и внутренняя политика. Просвещенный абсолютизм. Россия в конце XVIII века. Павел I. Российская культура
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.2 Российская империя в XIX веке	Содержание учебного материала
	1. Основные даты и события. Социально-экономическое и политическое развитие России в первой четверти XIX века. Либеральные реформы Александра I
	2. Отечественная война 1812 года. Начало революционного движения в России. Декабристы. Культура России первой половины XIX века: «Золотой век»
	3. Александр II и реформы 60–70-х годов XIX века. Реформы и контрреформы Александра III. Экономическое развитие России в пореформенный период. Внешняя политика России во второй половине XIX века. Развитие культуры России во второй половине XIX века
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 2: Внутренняя и внешняя политика Николая I
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.3 Россия в годы революций, Первой мировой и Гражданской войн	Содержание учебного материала
	1. Николай II. Революция 1905–1907 годов. Россия в 1907–1914 годов. Столыпинская аграрная реформа. Гражданская война и иностранная интервенция. Причины, характер и последствия
	2. Россия в условиях Первой мировой войны (1914–1918 годы). Великая российская революция. Период деятельности Временного правительства
	3. Великая российская революция. Октябрьские события 1917 года. Формирование советской государственности в России
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 3: Февральские события 1917 года
	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 3 Советская Россия	
Тема 3.1 Советский Союз в 1920–1930-е годы	Содержание учебного материала
	1. Новая экономическая политика. Образование СССР
	2. Этапы формирования культа личности И. В. Сталина. Политические репрессии 1930-х годов
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 3.2 Великая Отечественная Война (1941–1945 годы)	Содержание учебного материала
	1. Международная обстановка и внешняя политика СССР накануне Второй мировой войны. Нападение Германии на СССР. Причины поражений Красной армии в начальный период войны. Битва под Москвой
	2. Коренной перелом в ходе войны. Сталинградская и Курская битвы. Изгнание фашистских захватчиков с территории СССР в 1944–1945 годах. Битва за Берлин
	3. Роль тыла в достижении Победы. Итоги и значение

	Победы в Великой Отечественной войне
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 3.3 Советский Союз в 1945–1991 годах	Содержание учебного материала
	1. Основные даты и события
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 4 Российская Федерация В 1991–2018 годах	
Тема 4.1 Основные даты и события	Содержание учебного материала
	1. Радикальные реформы в 1990-х годах. Б. Н. Ельцин
	2. Россия в 2000–2008 годах. В. В. Путин. Россия в 2008–2012 годах. Д. А. Медведев. Россия в 2012–2018 годах. В. В. Путин
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 4: Системный анализ.
	Самостоятельная работа обучающихся
Промежуточная аттестация	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Умения	Знания
<p><i>в области аудирования:</i> понимать отдельные фразы и наиболее употребительные слова в высказываниях, касающихся важных тем, связанных с трудовой деятельностью; понимать, о чем идет речь в простых, четко произнесенных и небольших по объему сообщениях (в т.ч. устных инструкциях);</p> <p><i>в области чтения:</i> читать и переводить тексты профессиональной направленности (со словарем);</p> <p><i>в области общения:</i> общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности, требующих непосредственного обмена информацией в рамках знакомых тем и видов деятельности; поддерживать краткий разговор на производственные темы, используя простые фразы и предложения, рассказать о своей работе, учебе, планах;</p> <p><i>в области письма:</i> писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основных общеупотребительных глаголов (бытовой и профессиональной лексики); лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенностей произношения; правил чтения текстов профессиональной направленности;</p>

Объем учебной дисциплины – 36 часов

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
Раздел 1 Слесарные, сантехнические и электромонтажные/ сварочные работы	
Тема 1.1 Основы слесарных,сварочных/ электромонтажных работ	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 1:«Чтение и перевод технической документации «Слесарные работы»
	Практическое занятие 2:«Чтение и перевод технической документации «Электромонтажные/сварочные работы»
	Практическое занятие 3: «Описание процесса монтажа сети освещения»
	Практическое занятие 4:«Чтение и перевод технической терминологии по теме «Электрическая сеть/Методы сварки»
	Практическое занятие 5:«Описание расходных материалов для электромонтажа/сварки»
Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 1.2 Основы санитарно-технических работ	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 6:«Описание процесса монтажа санитарно-технических систем»
	Практическое занятие 7: «Чтение и перевод технической терминологии по теме «Сантехнические устройства»
	Практическое занятие 8: «Чтение и перевод технической терминологии по теме «Инструмент для монтажа и ремонта санитарно-технических систем»
	Практическое занятие 9:«Описание расходных материалов для монтажа санитарно-технических систем»
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.3. Ремонт и техническое обслуживание инженерных систем зданий	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 10:«Описание ремонта инженерных систем»
	Практическое занятие 11:«Описание инженерных систем зданий»
	Практическое занятие 12:«Описание процесса комплексной замены инженерных систем»
	Практическое занятие 13:«Описание процесса технического обслуживания и эксплуатации инженерных систем»
	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 2 Техническая документация по компетенциям чемпионата профессионального мастерства	
Тема 2.1 Техническое описание компетенций	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено

	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 14: «Знакомство с технической документацией компетенций «Сантехника и отопление», «Сварочные технологии/Электромонтаж» (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)»
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 3.2 Тема 2.3 Чтение чертежей (Interpretation of Drawings)	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 15: «Введение лексических единиц обозначений на чертеже».
	Практическое занятие 16: «Чтение чертежей (Interpretation of Drawings)». Введение лексических единиц, работа с документом: WSITechnicalDescription (Техническое описание по компетенциям «Сантехника и отопление», «Электромонтаж/Сварочные технологии») в части требований «Чтение чертежей» (чтение, перевод, ответы на вопросы)
	Самостоятельная работа обучающихся
Промежуточная аттестация	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Умения	Знания
<p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военноучетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной</p>	<p>принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту,</p> <p>принципов снижения вероятности их реализации;</p> <p>основ военной службы и обороны государства;</p> <p>задач и основных мероприятий гражданской обороны;</p> <p>способов защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организации и порядка призыва граждан на</p>

<p>службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>военную службу и поступления на неё в добровольном порядке; основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; областей применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Объем учебной дисциплины 36 часов.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного времени и организация защиты от них	
Тема 1.1 Организация гражданской обороны	Содержание учебного материала
	1. Организация гражданской обороны. Средства защиты от оружия массового поражения. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 1: «Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК»
	Практическое занятие 2: «Отработка правил поведения в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения»
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.2 Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 3: «Организация аварийно-спасательных работ»
	Практическое занятие 4: «ЧС природного и техногенного характера»
	Практическое занятие 5: «Изучение организации аварийно-спасательных работ и выполнении других неотложных работ при ликвидации последствий ЧС техногенного характера»
	Практическое занятие 6: «Поражающие факторы источников ЧС природного характера»
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.3. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте и на производственных	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 7: «Отработка правил поведения при автомобильных и железнодорожных авариях на воздушном и водном транспорте»
	Практическое занятие 8: «Действия при обнаружении взрывчатых

объектах	устройств, получении угрозы по телефону, при захвате в заложники»
	Практическое занятие 9: «Отработка порядка и правил действий при пожаре с использованием первичных средств пожаротушения и эвакуации»
	Практическое занятие 10: «Отработка порядка и правил действия при авариях (катастрофах) на химически и радиационно-опасных объектах»
	Практическое занятие 11: «Отработка порядка и правил действия потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности»
	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 2 Основы военной службы	
Тема 2.1 Вооружённые Силы России на современном этапе	Содержание учебного материала
	1. Состав и организационная структура Вооружённых Сил. Виды Вооружённых Сил и рода войск
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 12: «Разборка, сборка АК-74»
	Практическое занятие 13: «Строевая подготовка»
	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 3. Основы медицинской помощи	
Тема 3.1 Правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 14: «Основы оказания первой помощи»
	Самостоятельная работа обучающихся
Промежуточная аттестация	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 Физическая культура

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Умения	Знания
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основ здорового образа жизни

Объем учебной дисциплины – 36 часов.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
Раздел 1. Основы физической культуры	
Тема 1.1 Физическая культура в профессиональной	Содержание учебного материала
	1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования

подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.	профессионально важных психофизиологических качеств
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 1: «Составление комплекса физических упражнений для утренней гимнастики»
	Практическое занятие 2: «Занятия на тренажерах с целью совершенствования общей физической подготовки»
Тема 1.2 «Занятия на тренажерах с целью совершенствования общей физической подготовки»	Самостоятельная работа обучающихся
	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 3: «Упражнения на развитие выносливости»
	Практическое занятие 4: «Воспитание устойчивости организма к воздействиям неблагоприятных гигиенических производственных факторов труда»
Раздел 2 Физкультурно-оздоровительные мероприятия для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Практическое занятие 5: «Освоение методики выполнения комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с целью профилактики профессиональных заболеваний»
	Самостоятельная работа обучающихся
	Тема 2.1 Легкая атлетика
	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено
	В том числе практических и лабораторных занятий
Практическое занятие 6: «Кросс по пересеченной местности. Прыжки в длину способом «согнув ноги»	
Практическое занятие 7: «Бег на 150 м в заданное время»	
Практическое занятие 8: «Метание гранаты в цель»	
Практическое занятие 9: «Прыжки на различные отрезки длины»	
Практическое занятие 10: «Выполнение комплекса упражнений на развитие быстроты движений»	
Практическое занятие 11: «Развитие скоростно-силовых качеств»	
Практическое занятие 12: «Развитие координации»	
Практическое занятие 13: «Выполнение упражнений для развития различных групп мышц»	
Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 2.2 Баскетбол	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 14: «Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места»
	Практическое занятие 15: «Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе»
Тема 2.3 Волейбол	Самостоятельная работа обучающихся
	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено
	В том числе практических и лабораторных занятий
Практическое занятие 16: «Техника перемещений, передачи мяча и отработка тактики игры»	

	Практическое занятие 17: «Совершенствование техники владения волейбольным мячом»
	Самостоятельная работа обучающихся
Промежуточная аттестация	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.05 Основы бережливого производства

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Умения	Знания
систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов; планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь	основных принципов системы бережливого производства, методов организации производства на основе концепции БП; основных видов потерь, их источников и способов их устранения; статистических методов контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков; правил построения потоков создания ценности и способы их оптимизации; инструментов бережливого производства, основ процессного подхода;

Объем учебной дисциплины - 34 часа.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия	
Тема 1.1 Введение в философию и методологию бережливого производства	Содержание учебного материала 1. Пирамида качества, предпосылки формирования концепции бережливого производства. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качеством. ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Положения и словарь. Принципы и концепция системы БП В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие 1: «Установление соответствия между требованиями ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство» Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.2 Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала 1. Системы Канбан, «Точно во время», ячеечное и поточное производство, визуализация, система 5С, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования. Виды потерь, их источники и способы их устранения.

	<p>Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие 2: «Использование метода визуализации при внедрении системы 5С»</p> <p>Практическое занятие 3: «Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством».</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>
Раздел 2 Системы управления и оптимизации материальными потоками	
Тема 2.1 Виды моделей управления материальными потоками	Содержание учебного материала
	Выталкивающая и вытягивающая системы правления материальными потоками: основные принципы, достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 4: «Моделирование производственных процессов. Тренинг «Лего». Поточное производство, серийное и штучное производство»
	Практическое занятие 5: «Модель Джурана-Фейгенбаума. Метод Кросби. Затраты на процесс: конформные и не конформные затраты. Концепция всеобщего блага для общества (по Г. Тагути)»
	Практическое занятие 6: «Анализ производственного или технологического процесса, выявление и расчет затрат на качество по различным категориям»
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.2 Статистические методы анализа	Содержание учебного материала
	Классические и новые статистические методы контроля качества
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 7: «Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты»
	Практическое занятие 8: «Диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей, стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы»
	Практическое занятие 9: «Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием диаграммы Исикавы, диаграммы Парето, метода «5 Почему», оценки сложности и эффективности предложенных мероприятий»
	Самостоятельная работа обучающихся
Промежуточная аттестация	

Учебная дисциплина «Основы предпринимательства и финансовой грамотности» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Умения	Знания
применять основные экономические знания для принятия грамотных решений с целью управления личными финансами.	базовых экономических инструментов, необходимых для управления личными финансами;

Объем учебной дисциплины -34 часа.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
Раздел 1 Особенности финансового поведения потребителя	
Тема 1.1 Личное финансовое планирование	Содержание учебного материала
	1. Человеческий капитал. Как применить свой человеческий капитал. Процесс принятия решений. Домашняя бухгалтерия. Основные принципы составления личного финансового плана. Активы и пассивы. Доходы и расходы
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 1: «Составление текущего и перспективного личного (семейного) бюджета, оценка его баланса. Составление списка личных активов»
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.2 Расходы человека и доходы домохозяйства	Содержание учебного материала
	1. Виды расходов. Классификация расходов. Обязательные расходы. Налоги, уплачиваемые физическими лицами в РФ. Виды доходов домохозяйства. Заработная плата. Доходы от предпринимательства. Бизнес планирование. Самозанятость
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 2:«Составление бизнес-плана».
	Практическое занятие 3:«Постановка на учет в налоговый орган, самозанятость»
Самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 2 Банки и банковские операции, страхование	
Тема 2.1 Виды платежей, финансовое мошенничество	Содержание учебного материала
	Виды денег. Классификация. Квазиденьги. Криптомонеты. Понятие финансового мошенничества в сфере расчетов. Фальшивомонетничество. Кража данных владельцев банковских карт. Получение данных о владельцах банковских карт обманным путем. Формы дистанционного банковского обслуживания. Содержание учебного материала Банк и банковские депозиты. Виды депозитов. Основные условия депозитного договора
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 4:«Способы осуществления безналичных расчетов. Электронные платежные средства»

	Практическое занятие 5: «Альтернативные способы вложения, родственные по содержанию с банковским депозитом»
	Практическое занятие 6: «Облигации. Акции. Векселя. Расчеты. Механизм работы фондовой биржи»
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.2 Кредиты, займы, страхование, пенсии	Содержание учебного материала
	Виды банковских кредитов для физических лиц. Принципы кредитования. Типичные ошибки при использовании кредита. Содержание кредитного договора. Страхование как метод управления рисками. Имущественное страхование. Личное страхование. Содержание страхового договора. Содержание учебного материала Пенсия – компенсация трудового дохода в после трудовой период. Обязательное пенсионное страхование. Добровольное пенсионное страхование и обеспечение
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 7: «Практические занятия Кредитная история. Досрочное погашение кредита»
	Практическое занятие 8: «Виды имущественного страхования. Использование личного страхования для защиты своих доходов»
	Практическое занятие 9: «Основные факторы, влияющие на размер будущей пенсий по социальному страхованию. Возможности страхового рынка по формированию дополнительной пенсии»
	Практическое занятие 10: «Система налогообложения в РФ»
	Самостоятельная работа обучающихся
Промежуточная аттестация	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 Техническое черчение

Учебная дисциплина «Техническое черчение» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Умения	Знания
<p>читать чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>выполнять эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>читать чертежи и эскизы, простые электрические и монтажные схемы, схемы соединений и подключений;</p> <p>выполнять чертеж</p>	<p>требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД);</p> <p>видов нормативно-технической документации;</p> <p>основных правил построения чертежей и схем;</p> <p>видов чертежей, эскизов и схем;</p> <p>правил чтения технической и конструкторско-технологической документации;</p> <p>видов чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>видов чертежей электрических и монтажных</p>

	схем;
--	-------

Объем учебной дисциплины - 40 часов.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
Раздел 1 Введение в курс черчения	
Тема 1.1 Оформление чертежей и стандарты ЕСКД	Содержание учебного материала
	1. Способы проецирования. Расположение видов на чертеже
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 1: «Масштабы. Форматы. Основные надписи»
	Практическое занятие 2: «Нанесение размеров. Обозначение шероховатости поверхностей»
	Практическое занятие 3: «Чтение чертежей»
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.2 Геометрические построения	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 4: «Деление отрезков, углов, окружностей. Сопряжения. Лекальные кривые»
	Практическое занятие 5: «Выполнение чертежа контура детали с применением деления окружности на равные части»
	Практическое занятие 6: «Выполнение чертежа контура детали с нанесением размеров»
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.3 АксонOMETрические проекции	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 7: «Чертежи моделей, содержащие простые и сложные разрезы».
	Практическое занятие 8: «Построение по аксонометрической модели чертежа с применением сечений»
	Практическое занятие 9: «Построение изометрической проекции детали с вырезом передней части»
	Практическое занятие 10: «Выполнение сборочных чертежей»
	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 2 Машиностроительное черчение	
Тема 2.1 Чертежи и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 11: «Чтение чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства. Выполнение рабочего чертежа санитарно-технического оборудования сети водоснабжения и водоотведения»
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.2 Чертежи и схемы сборочных деталей/ электрических сетей	Содержание учебного материала
	Не предусмотрено
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 12: «Выполнение рабочих чертежей»

объектов жилищно-коммунального хозяйства	сборочных металлических соединений/электрических сетей»
	Самостоятельная работа обучающихся
Промежуточная аттестация	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Электротехника

Учебная дисциплина «Электротехника» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Умения	Знания
<p>использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности;</p> <p>читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</p> <p>рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;</p> <p>пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p> <p>подбирать устройства, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;</p> <p>собирать электрические схемы</p>	<p>способов получения, передачи и использования электрической энергии;</p> <p>электротехнической терминологии;</p> <p>основных законов электротехники;</p> <p>характеристик и параметров электрических и магнитных полей;</p> <p>свойств проводников, электроизоляционных и магнитных материалов;</p> <p>основ теории электрических машин, принципов работы типовых электрических устройств;</p> <p>методов расчета и измерений основных параметров электрических, магнитных цепей;</p> <p>принципов действия, устройств, основных характеристик электротехнических устройств и приборов;</p> <p>составления электрических цепей</p>

Объем учебной дисциплины -36 часов.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Умения	Знания
<p>использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности;</p> <p>читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</p>	<p>способов получения, передачи и использования электрической энергии;</p> <p>электротехнической терминологии;</p> <p>основных законов электротехники;</p> <p>характеристик и параметров электрических и магнитных полей;</p>

<p>рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;</p> <p>пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p> <p>подбирать устройства, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;</p> <p>собирать электрические схемы</p>	<p>свойств проводников, электроизоляционных и магнитных материалов;</p> <p>основ теории электрических машин, принципов работы типовых электрических устройств;</p> <p>методов расчета и измерений основных параметров электрических, магнитных цепей;</p> <p>принципов действия, устройств, основных характеристик электротехнических устройств и приборов;</p> <p>составления электрических цепей</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Объем учебной дисциплины -38 часов.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
Раздел 1. Электрические и магнитные цепи	
Тема 1.1 Электрические цепи постоянного тока	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Основные понятия и определения теории электрических цепей. Параметры электрических схем и единицы их измерения. Топологические параметры: ветвь, узел, контур. Пассивные и активные элементы. Последовательное, параллельное и смешанное соединения электроприемников. Сборка электрических схем. Источники напряжения и тока, их свойства, характеристики и схемы замещения. Закон Ома. Основные законы электротехники. Простые и сложные цепи. Режимы работы цепей, баланс мощностей. Потенциальная диаграмма.</p> <p>2.Анализ и расчет линейных цепей постоянного тока. Расчет простых электрических цепей. Методы расчета сложных электрических цепей постоянного тока: метод непосредственного применения законов Кирхгофа, метод контурных токов, метод узловых потенциалов, метод двух узлов, метод суперпозиции (наложения) и метод эквивалентного генератора.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Лабораторная работа 1: «Закон Ома».</p> <p>Практическое занятие 1:«Расчет цепей постоянного тока».</p> <p>Лабораторная работа 2:«Смешанное соединение резисторов».</p> <p>Практическое занятие 2: «Применение законов Кирхгофа».</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>
Тема 1.2 Электромагнетизм	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.Основные свойства и характеристики магнитного поля. Закон Ампера. Индуктивность: собственная и взаимная. Магнитная проницаемость: абсолютная и относительная. Магнитные свойства вещества. Намагничивание ферромагнетика. Гистерезис.</p> <p>2.Электромагнитная индукция. ЭДС самоиндукции и взаимоиндукции. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие 3: «Расчет неразветвленной магнитной цепи»</p>

	Практическое занятие 4:«Изучение явления электромагнитной индукции»
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1.3 Электрические цепи переменного тока	Содержание учебного материала
	1. Общая характеристика цепей переменного тока. Амплитуда, период, частота, фаза, начальная фаза синусоидального тока. Мгновенное, амплитудное, действующее и среднее значения ЭДС, напряжения, тока. Изображение синусоидальных величин с помощью временных и векторных диаграмм
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 5: «Расчет трехфазных цепей переменного тока»
	Практическое занятие 6:«Трехфазные электрические сети»
	Лабораторная работа 3:«Резонанс напряжений в цепи синусоидального тока»
	Лабораторная работа 4:«Резонанс токов в цепи синусоидального тока»
	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 2 Электротехнические устройства.	
Тема 2.1 Электрические измерения и электрические машины	Содержание учебного материала
	1. Погрешности измерений. Классификация электроизмерительных приборов. Машины постоянного тока: конструктивная схема, принцип работы, ЭДС и электромагнитный момент, области применения
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 7:«Измерительные приборы»
	Практическое занятие 8:«Двигатели переменного и постоянного тока»
	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 2.2 Трансформаторы	Содержание учебного материала
	1.Электромагнитные устройства. Назначение и области применения трансформаторов. Устройство и принцип действия. Уравнения электрического и магнитного состояния трансформатора. Идеальный и реальный трансформаторы. Векторная диаграмма и схемы замещения. Режимы работы трансформатора. Опыты холостого хода и короткого замыкания, их назначение и условия проведения. Потери энергии и КПД. Однофазный трансформатор. Внешняя характеристика. Трехфазные трансформаторы. Автотрансформаторы
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Не предусмотрено
	Самостоятельная работа обучающихся
Промежуточная аттестация	