

**АННОТАЦИИ**  
**рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей**  
**по специальности 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем**

**АННОТАЦИЯ**  
**программы учебной дисциплины**  
**Черчение**

Рабочая программа учебной дисциплины Черчение является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии СПО.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- читать чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления, объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- выполнять эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления, объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- читать чертежи и эскизы, простые электрические и монтажные схемы, схемы соединений и подключений;
- выполнять чертежи и эскизы, простые электрические и монтажные схемы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать*:

- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- виды нормативно-технической документации;
- основные правила построения чертежей и схем;
- виды чертежей, эскизов и схем;
- правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
- виды чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления, объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- виды чертежей электрических и монтажных схем.

**АННОТАЦИЯ**  
**программы учебной дисциплины**  
**Безопасность жизнедеятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО. Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии СПО.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- принципы 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;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

### **АННОТАЦИЯ программы учебной дисциплины Техническое черчение**

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническое черчение» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

**уметь:**

читать чертежи и эскизы, простые электрические схемы;  
выполнять чертежи и эскизы, простые электрические схемы;

**знать:**

требования единой системы конструкторской документации;  
основные правила построения чертежей и схем;  
виды нормативно-технической документации;  
виды чертежей простых электрических схем;  
правила чтения технической и конструкторско-технологической документации.

### **АННОТАЦИЯ программы учебной дисциплины Электротехника**

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

**уметь:**

рассчитывать параметры электрических схем; эксплуатировать электроизмерительные приборы;  
контролировать качество выполняемых работ;  
производить контроль различных параметров;  
читать инструктивную документацию;

**знать:**

методы расчета электрических цепей;  
принцип работы типовых электронных устройств;  
техническую терминологию.

**Аннотация рабочей программы  
учебной дисциплины Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины Физическая культура является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии СПО.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:** Целью дисциплины является формирование физической культуры личности, наличие которой обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни, в систематическое физическое самосовершенствование.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- роль и значение физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

**уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

**Аннотация рабочей программы  
учебной дисциплины  
Иностранный язык в профессиональной деятельности**

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства укрупненной группы профессий и специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и межпредметные связи с профессиональными модулями ПМ.01 Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства, ПМ.02 Поддержание рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**  
*в области аудирования:*

- 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).

*в области чтения:*

- читать и переводить тексты профессиональной направленности (со словарем).

*в области общения:*

- 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.

*В области письма:*

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;  
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);  
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;  
- особенности произношения;  
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

### **Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно- коммунального хозяйства**

Программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства** укрупненной группы профессий и специальностей **08.00.00 Техника и технологии строительства**.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности **Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства** и соответствующие ему профессиональные компетенции:

**ПК 1.1** Осуществлять техническое обслуживание в соответствии с заданием (нарядом) системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства.

**ПК 1.2** Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения, водоотведения.

**ПК 1.3** Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы отопления.

Содержание профессионального модуля состоит из набора разделов, каждый из которых соответствует конкретной профессиональной компетенции или нескольким компетенциям и направлен на развитие набора общих компетенций:

**ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

**ОК 02.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**ОК 03.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

**ОК 04.** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

**ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

**ОК 06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

**ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**ОК 08.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

**ОК 09.** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

**ОК 10.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

**ОК 11.** Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**Дескрипторы сформированности компетенций по разделам профессионального модуля**

Формируемые компетенции	Название раздела		
	Действия (дескрипторы)	Умения	Знания
<b>Раздел 1. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства</b>			
<b>ПК 1.1</b> <b>ПК 1.2</b>	Техническое обслуживание в соответствии с заданием/нарядом системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства; ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода.	Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; определять исправность средств индивидуальной защиты; читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства; подбирать материалы, инструменты и оборудование согласно технологическому процессу и сменному заданию/наряду; проводить техническое обслуживание оборудования систем водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства; заполнять техническую документацию по результатам осмотра; выполнять расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов	Требования по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу отдельных узлов оборудования систем водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства; виды и основные правила построения чертежей, эскизов и схем систем водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства; правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; правила заполнения технической документации; сущность и содержание технической эксплуатации оборудования систем водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства; виды деятельности объектов жилищно-коммунального

		<p>систем водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства; использовать инструменты, при выполнении ремонтных работ; проводить испытания отремонтированных систем и оборудования водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства; подготавливать внутридомовые системы водоснабжения, отопления, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации; выполнять консервацию внутридомовых систем.</p>	<p>хозяйства, оказывающих негативное влияние на окружающую среду; виды, назначения, устройство, принципы работы домовых систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода; технология техники обслуживания домовых систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода и оборудования; системы контроля технического состояния оборудования объектов жилищно-коммунального хозяйства; основные понятия систем автоматического управления и регулирования; назначение и принципы действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов; применение контрольно-диагностической аппаратуры; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; сущность и содержание ремонта и монтажа систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p>
--	--	---	---

			<p>подготовка внутримодовой системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации; технические документы на испытание и готовность к работе оборудования систем водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства; порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем водоснабжения, объектов жилищно-коммунального хозяйства.</p>
<p><b>Раздел 2. Техническое обслуживание, ремонт, монтаж отдельных узлов в соответствии с заданием (нарядом) системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства</b></p>			
<p><b>ПК 1.1</b> <b>ПК 1.2</b></p>	<p>Техническое обслуживание в соответствии с заданием/нарядом системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства; ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов.</p>	<p>Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; определять исправность средств индивидуальной защиты; читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; подбирать материалы, инструменты и оборудование согласно технологическому процессу и сменному заданию/наряду; проводить техническое обслуживание</p>	<p>Требования по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу отдельных узлов оборудования системы водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; виды и основные правила построения чертежей, эскизов и схем системы водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; правила заполнения технической</p>

		<p>оборудования систем, водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; заполнять техническую документацию по результатам осмотра; выполнять расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; использовать инструменты при выполнении ремонтных работ; устранять неисправности санитарно-технических систем и оборудования; проводить испытания отремонтированных систем и оборудования водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства.</p>	<p>документации; сущность и содержание технической эксплуатации оборудования системы водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; виды деятельности объектов жилищно-коммунального хозяйства, оказывающих негативное влияние на окружающую среду; виды, назначение, устройство, принципы работы домовых санитарно-технических систем и оборудования, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры и вспомогательного оборудования; технология техники обслуживания домовых санитарно-технических систем и оборудования; системы контроля технического состояния оборудования объектов жилищно-коммунального хозяйства; основные понятия систем автоматического управления и регулирования; назначение и принципы действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов; применение контрольно-диагностической аппаратуры;</p>
--	--	--	--

			<p>правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; сущность и содержание ремонта и монтажа системы водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; технические документы на испытание и готовность к работе оборудования системы водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства; порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования системы водоотведения объектов жилищно-коммунального хозяйства.</p>
<p><b>Раздел 3. Техническое обслуживание, ремонт, монтаж отдельных узлов в соответствии с заданием (нарядом) системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства</b></p>			
<p><b>ПК 1.1</b> <b>ПК 1.3</b></p>	<p>Техническое обслуживание в соответствии с заданием/нарядом системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства; ремонт и монтаж отдельных узлов системы отопления и горячего водоснабжения.</p>	<p>Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; определять исправность средств индивидуальной защиты; читать и выполнять чертежи, эскизы и схемы систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; подбирать материалы, инструменты и оборудование согласно технологическому</p>	<p>Требования по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу отдельных узлов оборудования систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; виды и основные правила построения чертежей, эскизов и схем систем, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; правила чтения технической и</p>

		<p>процессу и сменному заданию/наряду; проводить техническое обслуживание оборудования систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; заполнять техническую документацию по результатам осмотра; выполнять расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; использовать инструменты при выполнении ремонтных работ; проводить испытания отремонтированных систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; подготавливать внутридомовые системы отопления к сезонной эксплуатации; выполнять консервацию внутридомовых систем отопления.</p>	<p>конструкторско-технологической документации; правила заполнения технической документации; сущность и содержание технической эксплуатации оборудования систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; виды деятельности объектов жилищно-коммунального хозяйства, оказывающих негативное влияние на окружающую среду; виды, назначение, устройство, принципы работы домовых систем отопления, отопительных приборов, циркуляционных насосов, элеваторных и тепловых узлов; технология техники обслуживания домовых систем отопления и оборудования; системы контроля технического состояния оборудования объектов жилищно-коммунального хозяйства; основные понятия систем автоматического управления и регулирования; назначение и принципы действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов; применение контрольно-диагностической</p>
--	--	---	--

			<p>аппаратуры;  правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;  сущность и содержание ремонта и монтажа систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;  подготовка внутридомовой системы отопления к сезонной эксплуатации, опрессовка системы отопления, обслуживание элеваторных и тепловых узлов и вспомогательного оборудования;  технические документы на испытание и готовность к работе оборудования систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;  порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства.</p>
<p><b>ОК 1</b>  Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах.  Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.  Определение этапов решения задачи. Определение потребности в</p>	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте.  Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.  Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи</p>	<p>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</p>

	<p>информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	<p>и/или проблемы. Составлять план действия. Определять необходимые Ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
<p><b>ОК 2</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделение в ней главных аспектов. Структурирование отобранной информации в соответствии с параметрами поиска. Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.</p>	<p>Определять задачи 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.</p>	<p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации.</p>
<p><b>ОК 3</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Использование актуальной нормативно-правовой документации по профессии. Применение современной научной профессиональной терминологии. Определение траектории</p>	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития.</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современная научная и профессиональная терминология. Возможные траектории профессионального</p>

	профессионального развития и самообразования.		развития и самообразования.
<b>ОК 4</b> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельности.	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива. Психология личности. Основы проектной деятельности.
<b>ОК 5</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе.	Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов.
<b>ОК 6</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Понимать значимость своей профессии. Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии.	Сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.
<b>ОК 7</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии.	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения.
<b>ОК 8</b> Использовать средства физической культуры для	Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии

сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	культуры. Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности.	здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии.	человека. Основы здорового образа жизни. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии. Средства профилактики перенапряжения.
<b>ОК 9</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
<b>ОК 10</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы.	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые), писать простые сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности.
<b>ОК 11</b> Планировать предпринимательскую деятельность	Определение инвестиционную привлекательность	Выявлять достоинства и недостатки	Основы предпринимательской деятельности.

льскую деятельность в профессиональной сфере.	коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Составлять бизнес-план. Презентовать бизнес-идею. Определение источников финансирования. Применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела.	коммерческой идеи. Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформлять бизнес-план. Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования.	Основы финансовой грамотности. Правила разработки бизнес-планов. Порядок выстраивания презентации. Кредитные банковские продукты.
---	--	---	---

**Аннотация рабочей программы  
профессионального модуля ПМ.02 Поддержание рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства**

Программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства** укрупненной группы профессий и специальностей **08.00.00 Техника и технологии строительства**.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности **Поддержание рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства** и соответствующие ему профессиональные компетенции:

**ПК 2.1.** Осуществлять техническое обслуживание силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

**ПК 2.2.** Осуществлять ремонт и монтаж отдельных узлов освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

**ПК 2.3.** Осуществлять ремонт и монтаж отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

Содержание профессионального модуля состоит из набора разделов, каждый из которых соответствует конкретной профессиональной компетенции или нескольким компетенциям и направлен на развитие набора общих компетенций:

**ОК 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

**ОК 02.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**ОК 03.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

**ОК 04.** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

**ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

**ОК 06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

**ОК 07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**ОК 08.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.

**ОК 09.** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

**ОК 10.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

**ОК 11.** Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**Дескрипторы сформированности компетенций по разделам профессионального модуля**

Формируемые компетенции	Название раздела		
	Действия (дескрипторы)	Умения	Знания
<b>Раздел 1. Техническое обслуживание силовых систем зданий и сооружений, освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием/нарядом.</b>			
<b>ПК 2.1</b>	Техническое обслуживание силовых систем зданий и сооружений, освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием/ нарядом; ремонт и монтаж отдельных узлов силовых сетей зданий и сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.	Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; определять исправность средств индивидуальной защиты; подбирать и применять инструменты, приспособления и материалы согласно технологическому процессу и сменному заданию; читать и выполнять чертежи и эскизы простых электрических и монтажных схем; проводить плановый осмотр электросиловых и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства; заполнять техническую документацию; выполнять техническое обслуживание электротехнического оборудования и электропроводок; выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе	Требований по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу силовых систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; сущности и содержания технической эксплуатации электросиловых и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; правил чтения технической и конструкторско-технологической документации; правил заполнения технической документации; приемов и методов минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства; основ «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства; понятия о государственной

		<p>электросиловых и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; проводить ремонтные и монтажные работы отдельных узлов силового оборудования объектов жилищно-коммунального хозяйства.</p>	<p>системе приборов; назначения и принципов действия контрольно-измерительных приборов; классификации и назначения чувствительных элементов; правил применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; видов, основных правил построения простых электрических и монтажных чертежей и схем; видов, назначения, устройств, принципов работы электротехнических устройств; технологии и техники обслуживания электропроводок, щитового и другого электротехнического оборудования объектов жилищно-коммунального хозяйства; систем контроля технического состояния силовых и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; сущность и содержание ремонта и монтажа отдельных узлов силовых систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; технических документов на испытание и готовность к работе силовых систем объектов жилищно-</p>
--	--	---	---

			коммунального хозяйства; методов и средств испытаний электротехнического оборудования и электропроводок.
<b>ПК 2.2</b>	Ремонт и монтаж отдельных узлов освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.	Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду; определять исправность средств индивидуальной защиты; подбирать и применять инструменты, приспособления и материалы согласно технологическому процессу и сменному заданию; читать и выполнять чертежи и эскизы простых электрических и монтажных схем; проводить плановый осмотр осветительных сетей объектов жилищно коммунального хозяйства; заполнять техническую документацию; выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; проводить ремонтные и монтажные работы отдельных узлов системы освещения, объектов жилищно-коммунального хозяйства.	Требований по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; технологии и техники обслуживания осветительных приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства; систем контроля технического состояния осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; сущность и содержание ремонта и монтажа отдельных узлов осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; технических документов на испытание и готовность к работе осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства.
<b>Раздел 2. Техническое обслуживание слаботочных систем зданий и сооружений.</b>			
<b>ПК 2.1</b>	Техническое обслуживание слаботочных систем зданий и сооружений,	Оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны	Требований по охране труда при проведении работ по техническому

	<p>объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием/ нарядом.</p>	<p>труда и полученному заданию/наряду; определять исправность средств индивидуальной защиты; подбирать и применять инструменты, приспособления и материалы согласно технологическому процессу и сменному заданию; читать и выполнять чертежи и эскизы простых электрических и монтажных схем; проводить плановый осмотр слаботочных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства; заполнять техническую документацию; выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства.</p>	<p>обслуживанию, ремонту и монтажу слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; сущности и содержания технической эксплуатации слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; правил чтения технической и конструкторско-технологической документации; правил заполнения технической документации; приемов и методов минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства; основ «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства; понятия о государственной системе приборов; назначения и принципов действия контрольно-измерительных приборов; классификации и назначения чувствительных элементов; правил применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; видов, основных правил построения простых электрических и</p>
--	---	---	--

			монтажных чертежей и схем; систем контроля технического состояния слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства.
<b>ПК 2.3</b>	Ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.	Проводить ремонтные и монтажные работы отдельных узлов системы слаботочного оборудования объектов жилищно-коммунального хозяйства.	Сущность и содержание ремонта и монтажа отдельных узлов слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства; технических документов на испытание и готовность к работе слаботочных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства.
<b>ОК 1</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составлять план действия. Определять необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий	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. Структура плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

	плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	(самостоятельно или с помощью наставника).	
<b>ОК 2</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделение в ней главных аспектов. Структурирование отобранной информации в соответствии с параметрами поиска. Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.	Определять задачи 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.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации.
<b>ОК 3</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Использование актуальной нормативно-правовой документации по профессии. Применение современной научной профессиональной терминологии. Определение траектории профессионального развития и самообразования.	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современная научная и профессиональная терминология. Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
<b>ОК 4</b> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельности.	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива. Психология личности. Основы проектной деятельности.
<b>ОК 5</b> Осуществлять устную и	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по	Излагать свои мысли на государственном	Особенности социального и культурного

<p>письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе.</p>	<p>языке. Оформлять документы.</p>	<p>контекста. Правила оформления документов.</p>
<p><b>ОК 6</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Понимать значимость своей профессии. Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии.</p>	<p>Сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.</p>
<p><b>ОК 7</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.</p>	<p>Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии.</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения.</p>
<p><b>ОК 8</b> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры. Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности.</p>	<p>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для</p>	<p>Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Основы здорового образа жизни. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии. Средства профилактики перенапряжения.</p>

		данной профессии.	
<b>ОК 9</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
<b>ОК 10</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы.	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые), писать простые сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности.
<b>ОК 11</b> Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Составлять бизнес - план. Презентовать бизнес-идею. Определение источников финансирования. Применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела.	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформлять бизнес-план. Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования.	Основы предпринимательской деятельности. Основы финансовой грамотности. Правила разработки бизнес-планов. Порядок выстраивания презентации. Кредитные банковские продукты.