

## **Аннотация рабочих программ по специальности 08.-2.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

### **ОУД.01 Русский язык**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при подготовке специалистов среднего звена и профессиональной подготовке квалифицированных рабочих и служащих, а также в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

#### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

#### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы «Русский язык» направлено на достижение следующих целей:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Содержание учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

##### **личностных**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

##### **метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в

процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;
- **предметных:**
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- . осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;
- осознание русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщение к ценностям национальной и мировой культуры;

-развитие интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

- увеличение словарного запаса; расширение круга используемых языковых и речевых средств; совершенствование способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;

- совершенствование коммуникативных способностей; развитие готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству.

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

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;

- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 4 часов.  
 Экзамен – 18 часов

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Кол – во часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>74</b>
в том числе:	
практические занятия	40
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>4</b>
в том числе:	
доклады и рефераты	
домашние работы	2
индивидуальный проект	2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена (сочинение)</b>	<b>18</b>

### **ОУД.02 Литература**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при подготовке специалистов среднего звена и профессиональной подготовке квалифицированных рабочих и служащих, а также в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

#### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.**

#### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы «Литература» направлено на достижение следующих **целей**:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического

мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Содержание учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение обучающихся следующих **результатов**:

**личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов)

**метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**предметных:**

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- 1) воспроизводить содержание литературного произведения;
  - 2) анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); - анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
  - 3) соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой;
  - 4) раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений;
  - 5) выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
  - 6) определять род и жанр произведения;
  - 7) сопоставлять литературные произведения;
  - 8) выявлять авторскую позицию;
  - 9) выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

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

- 1) Образную природу словесного искусства;
- 2) Содержание изученных литературных произведений;
- 3) Основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
- 4) Основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- 5) Основные теоретико-литературные понятия;

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 113 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 4 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Кол – во часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>113</b>
в том числе:	
практические занятия	40
контрольные работы	

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>4</b>
в том числе:	
доклады и рефераты	
домашние работы	
индивидуальный проект	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### **ОУД.03 Иностранный язык (Английский)**

**1.1 Область применения программы** - реализация среднего общего образования в пределах основной образовательной программы СПО по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Программа предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих программу подготовки специалистов среднего звена СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования для специальностей технического профиля.

Данная Программа может использоваться в программах подготовки специалистов среднего звена и программах подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина ОУД.03 Иностранный язык (Английский язык) входит в общеобразовательный цикл, общеобразовательная дисциплина.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы ОУД.03 Иностранный язык (Английский) направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания учебной дисциплины «Английский язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

#### **• личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры англоязычных стран в развитии мировой культуры;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• **предметных:**

- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоязычных стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоязычных стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать/понимать:**

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка;
- *лексический* (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические и фразеологические единицы, включая наиболее употребляемые фразовые глаголы;
- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видовременные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь/косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен);
- *страноведческую* информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт школьников: сведения о стране/странах изучаемого языка, их науке и культуре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях, месте в мировом сообществе и мировой культуре, взаимоотношениях с нашей страной, языковые средства и правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера;

**уметь:**

***Говорение***

- вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках изученной тематики); беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;
- рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка;

***Аудирование***

- относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из различных аудио- и видеотекстов: прагматических (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения;
- Передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного/увиденного

### **Чтение**

▪ читать аутентичные текстам различных стилей: публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические - используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;

### **Письменная речь**

▪ писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста;

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

- общения с представителями других стран, ориентации в современном поликультурном мире;
  - получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях;
  - расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности;
- изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижений других стран; ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 113 час;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>113</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>108</b>
контрольные работы	<b>4</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>4</b>
Работа над индивидуальным проектом	<b>4</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### **ОУД.03 Иностранный язык (Немецкий)**

**1.1. Область применения рабочей программы** (далее программа) - реализация среднего общего образования в пределах основной образовательной программы СПО по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Программа предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих основную образовательную программу СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Данная Программа может использоваться в программах подготовки специалистов среднего звена и программах подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования.

### **1.2. Место учебной дисциплины структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина ОУД.03 Иностранный язык (Немецкий) входит в общеобразовательный цикл.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы ОУД.03 Иностранный язык (Немецкий) направлено на достижение следующих целей:



- формирование представлений о немецком языке как о языке общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на немецком языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания учебной дисциплины Иностранный язык (Немецкий) обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

• **личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли немецкого языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на немецком языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием немецкого языка, так и в сфере немецкого языка;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• **предметных:**

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике немецко-говорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и немецко-говорящих стран;
- достижение порогового уровня владения немецким языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями немецкого языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать немецкий язык как средство для получения информации из немецкоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

В результате изучения учебной дисциплины Иностранный язык (Немецкий) обучающийся должен:

**знать:**

- основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний);
- основные способы словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия);
- особенности структуры простых и сложных предложений изучаемого иностранного языка;
- интонацию различных коммуникативных типов предложений;
- признаки изученных грамматических явлений (видо-временных форм глаголов, модальных глаголов и их эквивалентов, артиклей, существительных, степеней сравнения прилагательных и

наречий, местоимений, числительных, предлогов); - основные нормы речевого этикета (реплики-клише, наиболее распространенная оценочная лексика), принятые в стране изучаемого языка;

- роль владения иностранными языками в современном мире, особенности образа жизни, быта, культуры стран изучаемого языка (всемирно известные достопримечательности, выдающиеся люди и их вклад в мировую культуру), сходство и различия в традициях своей страны и стран изучаемого языка;

**уметь:**

- выделять при аудировании наиболее существенные элементы сообщения;
- извлекать необходимую информацию;
- отделять объективную информацию от субъективной;
- пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием;
- получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы;
- выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его;
- составлять таблицу, схему на основе информации из текста;
- передавать на немецком языке (устно или письменно) содержание услышанного;
- осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией;
- делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат);
- делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации;
- составлять вопросы для интервью, проводить его на заданную тему;
- использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи;
- принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог — обмен информацией, диалог — обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения.
- выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера;
- запрашивать необходимую информацию;
- получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным;
- извлекать из текста наиболее важную информацию, находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям; - использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре).
- понимать основное содержание текста, определять его главную мысль;
- обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы;
- писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера с соблюдением правил оформления таких писем;
- заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными;
- составлять резюме;
- составлять рекламные объявления;
- составлять несложные рецепты приготовления блюд;
- составлять расписание на день, списки дел, покупок и др.;
- готовить текст презентации с использованием технических средств

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 113 час;  
 самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117

<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>113</b>
в том числе:	
практические занятия	108
контрольные работы	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>4</b>
работа над проектом	4
написание рефератов	
сочинение стихотворений	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### **ОУД.04 Математика**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа (далее Программа) общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения математики в профессиональных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства

Программа учебной дисциплины может быть использована профессиональными организациями, реализующими образовательную программу среднего образования; в дополнительном образовании, заочном обучении.

#### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общеобразовательный учебный цикл**

#### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Общие цели изучения математики разделяются в четырёх направлениях:

- 1) общее представление об идеях и методах математики;
- 2) интеллектуальное развитие
- 3) овладение необходимыми конкретными знаниями и умениями;
- 4) воспитательное воздействие

Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основным содержанием обучения математике:

- алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня; логарифмирование; синус, косинус, тангенс, котангенс); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;

- теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведения о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с методами математического анализа в объёме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические задачи;

- линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей, включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;

- геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного изображения, развитие способностей геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

- стохастическая линия, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

В результате освоения учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение обучающимся следующих результатов:

### **Личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критического мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности. Для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для смежных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности<sup>4</sup>
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности<sup>4</sup>
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных проблемах;

### **Метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности<sup>4</sup> выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения. Использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

### **Предметные**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математике в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимании возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения в ходе решения задач;
- владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **212** часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **186** часа;
  - самостоятельной работы обучающегося 8 часов;
  - экзамен – 18 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>212</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):</b>	<b>186</b>
• практические занятия	120
• контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>8</b>
индивидуальные проектные работы	4
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	4
<b>Промежуточная аттестация в форме - экзамена</b>	<b>18</b>

#### **ОУД.05 История**

**1.1** Область применения рабочей программы (далее Программа) - реализация среднего общего образования в пределах ППССЗ СПО по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства

Программа предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих программу подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования для специальностей технического профиля. Данная Программа может использоваться в программах подготовки специалистов среднего звена и программах подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования.

#### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина ОУД.05 История входит в общеобразовательный цикл.

#### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

- Содержание программы «История» направлено на достижение следующих **целей:**
- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
  - формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;

- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

***личностных:***

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

***метапредметных:***

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

***предметных:***

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

В результате изучения учебной дисциплины «История» обучающийся должен **знать:**

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность и системность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- историческую обусловленность современных общественных процессов;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

**уметь:**

- проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;
- критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);
- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 113 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>117</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>113</b>
в том числе:	

практические занятия	40
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>4</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над проектом	4
подготовка рефератов	
подготовка презентаций	
подготовка докладов	
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета	

## **ОУД.06 Физическая культура**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации и профессиональной подготовке работников в области реализации профессиональных программ.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих **целей:**  
формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

#### **• личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;



– формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

– готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

– формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

#### **метапредметных:**

– способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

– готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

– освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

– формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

#### **• предметных:**

– умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

– владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

– владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

– владение физическими упражнениями разной деятельности

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

- использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и

сохранения высокой работоспособности;

- владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

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

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающихся – 119 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся-113 часов,  
и самостоятельных занятий обучающихся- 6 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>119</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего),</b>	<b>113</b>
в том числе:	
практические занятия	110
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>6</b>
в том числе:	
подготовка рефератов, презентаций, сообщений по современным здоровьесберегающим технологиям, занятия на спортивных тренажерах (по выбору), на военном спортивном комплексе «Дзюдо», выполнение тестовых заданий по проверке физической подготовленности и сдачи норм ГТО	2
Работа над индивидуальным проектом	4
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	

### **ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее – программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по программам подготовки специалистов среднего звена

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

#### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **результатов**:

##### **личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

***метапредметных:***

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

***предметных:***

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:  
 оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях;  
 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты;  
 оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим;  
 владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

**знать:**

- о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- о здоровье и здоровом образе жизни;
- о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; предназначение, структуру, задачи гражданской обороны

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 2 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>70</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
в том числе:	
практические занятия	36
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>2</b>
в том числе:	
Индивидуальный проект	2

Внеаудиторная проработка и специальной параграфам, главам преподавателем, методических практических работ)	самостоятельная конспектов технической литературы, подготовка к практическим работам с рекомендацией преподавателя, оформление	работа занятий, литературы по вопросам к работам с использованием лабораторно-	(систематическая учебной к вопросам к
<b><i>Промежуточная аттестация</i></b> в форме дифференцированного зачета			

### **ОУД.08 Астрономия**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины (далее Программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

#### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина ОУД.08 Астрономия относится к общеобразовательному циклу

#### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

##### ***личностных:***

- формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;
- формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;
- формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.

##### ***метапредметных:***

- находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;
- анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;
- на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования;
- выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать;
- готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

##### ***предметных:***

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звёзд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-практическом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Более подробно предметные результаты будут описаны в примерном содержании учебной дисциплины.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 38 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

### **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>38</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	18
контрольные работы	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>4</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
работа над материалом учебника, конспектом лекций; работа со справочным материалом; решение задач; выполнение экспериментальных заданий; индивидуального проекта с использованием информационных технологий;	2
работа с дополнительной учебной и научной литературой; (подготовка сообщений по темам, докладов)	2
Промежуточная аттестация в форме зачета	

#### **ОУД.09 Информатика**

##### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа (далее Программа) учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Программа предназначена для профессиональных образовательных организаций, реализующих программу подготовки специалистов среднего звена СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

##### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Освоение учебной дисциплины ОУД.09 Информатика учитывает специфику осваиваемой специальности СПО, предполагает изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

##### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы ОУД.09 Информатика направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.09 Информатика обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики и мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 140 часов, в том числе:  
 обязательной учебной нагрузки обучающегося 116 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 6 часов.  
 экзамен – 18 часов

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>140</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>116</b>
в том числе:	
практические занятия	100
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>6</b>
в том числе:	
изучение инструкции по технике безопасности	
подготовка сообщения, реферата или доклада	
заполнение и изучение таблиц	2
создание таблиц	
построение графиков	
выполнение индивидуальных дифференцированных заданий (в том числе исследовательских, проектных, творческих)	4
составление кроссвордов	



составление глоссария по темам дисциплины	
формирование справочного материала по темам дисциплины	
разработка заданий по алгоритму	
подбор материала для подготовки к промежуточному и итоговому контролю	
Промежуточная аттестация в форме	<b>Экзамена</b>
	<b>18</b>

## **ОУД.10 Физика**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа (далее программа) учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Программа учебной дисциплины может быть использована для специальностей СПО, а также в дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общеобразовательный цикл

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы ОУД.10 Физика направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

**Личностными результатами обучения физике являются:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

**Метапредметные результаты:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

#### **Предметные результаты:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 168 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 138 час;  
 самостоятельной работы обучающегося 12 часов.  
 экзамен – 18 часов

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>168</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>138</b>
в том числе:	80
лабораторные работы	12
практические занятия	68
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>12</b>
в том числе:	
выполнение рефератов	2
выполнение индивидуальных проектов по темам	6
работа со справочной литературой	4
изучение тем, вынесенных на самостоятельное рассмотрение	
Промежуточная аттестация в форме Экзамена	<b>18</b>

## **ОУД.11 Обществознание**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа (далее Программа) учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Программа учебной дисциплины может быть использована другими специальностями СПО, при подготовке по профессиям, а также в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общеобразовательный цикл

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих **целей:**

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

#### **• личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

• **метапредметных:**

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной --деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем;

– способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

• **предметных:**

– сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

– владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

– сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

– сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

– владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

– сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

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

• характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

• анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;

• объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

• раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

• осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным

темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

- совершенствования собственной познавательной деятельности;

- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;

- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;

- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;

- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

**знать/понимать**

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

- особенности социально-гуманитарного познания;

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 146 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 134 часа;

самостоятельной работы обучающегося 12 часов

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>146</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>134</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	70
контрольные работы	
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>12</b>
в том числе:	

самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	-
Рефераты, кроссворды, рефлексия, презентации, видеоролики, изложение и аргументация собственных суждений о социальных реалиях и явлениях общественной жизни; решение отдельных социальных ситуаций с учетом личного социального опыта студентов.	16
Индивидуальный проект	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### **ОУД.12 Теоретические основы химии**

#### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа (далее Программа) учебной дисциплины ОУД.12 Теоретические основы химии является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

**1.2. Место учебной дисциплины ОУД.12 Теоретические основы химии в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина общеобразовательного цикла.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины ОУД.12 Теоретические основы химии – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

**В результате освоения учебной дисциплины ОУД.12 Теоретические основы химии обучающийся должен уметь:**

- называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
  - определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
  - характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;
  - объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;
  - выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;
  - проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;
  - связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;
  - решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
  - определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
  - экологически грамотного поведения в окружающей среде;
  - оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
  - безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;
  - приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
  - критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

**В результате освоения учебной дисциплины ОУД.12 Теоретические основы химии обучающийся должен знать:**

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;
- основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;
- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.12 Теоретические основы химии , обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

• *личностных:*

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

• *метапредметных:*

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

• *предметных:*

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «Теоретические основы химии»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 136 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 124 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.12 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИИ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>136</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>124</b>
в том числе:	44
лабораторные работы	10
практические занятия	34
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>12</b>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	6
индивидуальные творческие проекты	6
<i>Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета</i>	

### ОГСЭ.01 Основы философии

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	- ориентироваться в истории развития философского знания;	- основных философских учений;
ОК 02.		- главных философских терминов и понятий проблематики и
ОК 03.	- вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии;	предметного поля важнейших философских дисциплин;
ОК 04.		- традиционные общечеловеческие ценности.
ОК 05.	- применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	
ОК 06.		
ОК 07.		
ОК 09.		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>56</b>
во взаимодействии с преподавателем	54



в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

### **ОГСЭ.02 История**

**1.1.** Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

#### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков; - сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. - основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; - сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. - содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>48</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	46
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Дифференцированный зачет	

### **ОГСЭ.03 Психология общения**

**1.1.** Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Психология общения является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составить план действия;</li> <li>- определить необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализовать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью)</li> <li>- определять задачи для поиска информации;</li> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска;</li> <li>- структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>- оформлять результаты поиска</li> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>- описывать значимость своей специальности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- структуру плана для решения задач;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</li> <li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- современная научная и профессиональная терминология;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>- основы проектной деятельности</li> <li>- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	54

<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>52</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	16
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

### **ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

**1.1.** Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности (Английский) является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

#### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 06, ОК 09. ОК 10.	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>150</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>142</b>
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	134
Самостоятельная работа	<b>8</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

### **ОГСЭ.05 Физическая культура**

**1.1.** Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Физическая культура является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 08	– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной нагрузки	160
Обязательная учебная нагрузка	152
в том числе:	
теоретические занятия	2
практические занятия	150
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

### ЕН.01 Математика

1.1. Учебная дисциплина ЕН.01 Математика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по данной специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01., ОК 03., ОК 10., ОК 11.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 1.1 ПК 2.4 ПК 3.4 ПК 4.3	– производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок; – выполнять расчет электрических нагрузок; – выполнять расчет электрических нагрузок электрических сетей; – осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения; – составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции; – составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу; – рассчитывать основные показатели производительности труда; – находить производную элементарной функции;	– устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок; – основные методы расчета и условия выбора электрооборудования; – основные методы расчета и условия выбора электрических сетей; – виды износа основных фондов и их оценка; – основы организации, нормирования и оплаты труда; – издержки производства и себестоимость продукции; – основные понятия и методы математического анализа; – методику расчета с применением комплексных чисел; – базовые понятия дифференциального и интегрального исчисления;

<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять действия над комплексными числами;</li> <li>– вычислять погрешности результатов действия над приближенными числами;</li> <li>– решать простейшие уравнения и системы уравнений;</li> <li>– задавать множества и выполнять операции над ними;</li> <li>– находить вероятность в простейших задачах;</li> <li>– выполнять арифметические операции с векторами;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– структуру дифференциального уравнения;</li> <li>– способы решения простейших видов уравнений;</li> <li>– определение приближенного числа и погрешностей;</li> <li>– понятие множества, элементов множества; способы задания множеств и операций над ними;</li> <li>– понятие вектора, операции с векторами;</li> <li>– применение векторов при решении задач;</li> </ul>
--	---

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>96</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>92</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	80
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

### **ЕН.02 Информатика**

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 09.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания

ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 2.4. ПК 3.4. ПК 4.3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках;</li> <li>– выполнять проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера;</li> <li>– составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;</li> <li>– составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ;</li> <li>– составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;</li> <li>– составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;</li> <li>– использовать прикладные программные средства;</li> <li>– выполнять основные операции с дисками, каталогами и файлами;</li> <li>– создавать и редактировать текстовые файлы;</li> <li>– работать с носителями информации;</li> <li>– пользоваться антивирусными программами;</li> <li>– соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– перечень основной документации для организации работ;</li> <li>– правила оформления текстовых и графических документов;</li> <li>– основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li>– способы хранения и основные виды хранилищ информации;</li> <li>– основные логические операции;</li> <li>– общую функциональную схему компьютера.</li> </ul>
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>48</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>46</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	40
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

### ОП.01 Техническая механика

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Техническая механика является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина ОП.01 Техническая механика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка

и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания ПК

2.1. ПК 2.2. ПК 2.4 ПК 3.1. ПК 3.4., ПК 4.2., ПК 4.3., 4.4; ОК 01 – 07.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 3.1. ПК 3.4. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.	- решать задачи кинематики и динамики прямолинейного и вращательного движений; - определять силовые факторы, действующие на элементы конструкций; - выполнять расчеты на прочность и жесткость элементов конструкций при воздействии внешних и внутренних силовых факторов; - выполнять расчеты разъемных и неразъемных соединений на определение неразрушающих нагрузок;	- законы механического движения и равновесия; - параметры напряженно-деформированного состояния элементов конструкций при различных видах нагружения; - методики расчета на прочность и жесткость элементов конструкций при различных видах нагружения; - основные типы деталей машин и механизмов, основные типы разъемных и неразъемных соединений.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>34</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>6</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

### ОП.02 Инженерная графика

#### 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.02 Инженерная графика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина ОП.02 Инженерная графика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
------------	--------	--------

ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 09. ОК 10. ПК 1.1. ПК 1..3 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.4. ПК 3.4.	-Осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам -Выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности. -Подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера -Выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности. -- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - читать чертежи и схемы	-Устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок. - Устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов. -Отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования. -Правила оформления текстовых и графических документов - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>48</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>46</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>2</b>
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета	2

### ОП.03 Электротехника

#### 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.03 Электротехника является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина ОП.03 Электротехника обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01.–ОК10.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения знания



Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.2. ПК 3.2. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2. ОК 01. – ОК 10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ выполнять расчеты электрических цепей;</li> <li>▪ выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;</li> <li>▪ пользоваться приборами и снимать их показания;</li> <li>▪ выполнять поверки амперметров, вольтметров и однофазных счетчиков;</li> <li>▪ выполнять измерения параметров цепей постоянного и переменного токов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ основы теории электрических и магнитных полей;</li> <li>▪ методы расчета цепей постоянного, переменного однофазного и трехфазного токов;</li> <li>▪ методы измерения электрических, нелектрических и магнитных величин;</li> <li>▪ схемы включения приборов для измерения тока, напряжения, энергии, частоты,</li> <li>▪ сопротивления изоляции, мощности;</li> <li>▪ правила поверки приборов: амперметра, вольтметра, индукционного чика;</li> <li>▪ классификацию электротехнических материалов, их свойства, область применения</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>152</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>134</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	64
практические занятия	70
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>10</b>

### ОП.04 Основы электроники

#### 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.04 Основы электроники является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина ОП.04 Основы электроники обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-ОК 07, ОК 09 –ОК 10.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.1. ПК 4.2 ПК 5.1. ОК01.–ОК07.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ определять параметры полупроводниковых приборов и типовых электронных каскадов по заданным условиям;</li> <li>▪ производить простейшие расчеты усилительных каскадов;</li> <li>▪ производить расчет выпрямительных устройств.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ принцип действия и устройства электронной, микропроцессорной техники и микроэлектроники, их характеристики и область применения;</li> <li>▪ основы работы фотоэлектронных и оптоэлектронных приборов;</li> <li>▪ общие сведения об интегральных</li> </ul>

ОК09. ОК10.		микросхемах.
-------------	--	--------------

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>64</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>50</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>10</b>

### ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности

#### 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.3. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ пользоваться пакетами специализированных программ для проектирования, расчета и выбора оптимальных параметров систем электроснабжения;</li> <li>▪ выполнять расчеты электрических нагрузок;</li> <li>▪ выполнять проектную документацию с учетом персонального компьютера</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ пакеты специализированных программ для расчета и проектирования систем электроснабжения;</li> <li>▪ иметь понятие о технических решениях по применению микропроцессорной и микроконтроллерной техники в электроэнергетике;</li> <li>▪ иметь понятие о программировании микроконтроллеров.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>32</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	4
лабораторно-практические занятия	28
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета</b>	

## ОП.06 Электрические измерения

### 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.06 Электрические измерения является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина ОП.06 Электрические измерения обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

### 1.2. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.2. ПК 4.2 ПК 4.4. ПК 5.2. ОК01.–ОК07. ОК09. ОК10.	<ul style="list-style-type: none"><li>• составлять измерительные схемы;</li><li>• выбирать средства измерений;</li><li>• измерять с заданной точностью различные электротехнические величины;</li><li>• определять значение измеряемой величины и показатели точности измерений;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• основные методы и средства измерения электрических величин;</li><li>• основные виды измерительных приборов и принципы их работы;</li><li>• влияние измерительных приборов на точность измерения;</li><li>• принципы автоматизации измерений;</li><li>• условные обозначения и маркировку измерений;</li><li>• назначение и область применения измерительных устройств.</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>44</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>42</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## ОП.07 Основы микропроцессорных систем управления в энергетике

### 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.07 Основы микропроцессорных систем в энергетике является частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электро-оборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина ОП.07 Основы микропроцессорных систем в энергетике обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
------------	--------	--------

ПК 1.1–1.3, ПК 2.1–2.4 ПК 3.1-3.4 ОК 01.– ОК 07., ОК09- ОК10	<b>Уметь:</b> - составлять функциональные и структурные схемы управления различными электроэнергетическими объектами; - выбирать средства технической реализации микропроцессорных систем управления; - программировать микропроцессорные системы управления на основе ПЛК широкого применения.	<b>Знать:</b> - основные электроэнергетические объекты, для которых актуально применение микропроцессорных систем управления (МСУ); - функциональные и структурные схемы объектов и систем; - принципы цифровой обработки информации; - принципы построения микропроцессорных устройств обработки информации и программируемых логических контроллеров; - типовые конфигурации микропроцессорных систем управления и систем обработки данных, применяемых на электроэнергетических объектах; - структуру и принципы организации программного обеспечения микропроцессорных устройств обработки информации и программируемых логических контроллеров.
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>48</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>36</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>10</b>

### ОП.08 Основы автоматики и элементы систем автоматического управления

#### 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.08 Основы автоматики и элементы систем автоматического управления является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина ОП.08 Основы автоматики и элементы систем автоматического управления обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1– ПК 1.3, ПК 2.1–ПК 2.4 ПК 3.3-ПК 3.4. ПК 5.1.-ПК 5.4. ОК 01.– ОК 09.,	<b>Уметь:</b> - применять элементы автоматики по их функциональному назначению; - производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем	<b>Знать:</b> - основы построения систем автоматического управления; - элементную базу контроллеров и способы их программирования; - средства взаимодействия контроллеров с промышленными сетями;

автоматизации и диспетчеризации; - пользоваться методами компьютерного моделирования для анализа и выбора рабочих характеристик систем автоматического управления; оптимизировать работу электрооборудования;	- основы автоматических и телемеханических устройств электроснабжения на базе промышленных контроллеров; - меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании автоматических систем;
--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>44</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>42</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### ОП.09 Безопасность работ в электроустановках

#### 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.09 Безопасность работ в электроустановках является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина ОП.09 Безопасность работ в электроустановках обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1– ПК 1.3, ПК 2.1– ПК 2.3 ПК 3.1– ПК 3.3. ПК 4,4.– ОК 01.– ОК 08. ОК 10.	-оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности; -планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности; -выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; -выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности; -выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими	-требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок правила технической эксплуатации и техники безопасности при проведении электромонтажных работ; -правила техники безопасности при работе в действующих установках; -меры безопасности при эксплуатации и

чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности; -проводить различные виды инструктажа по технике безопасности; -осуществлять допуск к работам действующих электроустановках; -организовывать рабочее место в соответствии правилами техники безопасности.	техническом обслуживании оборудования автоматических систем.
---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>34</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### ОП.10 Основы менеджмента в электроэнергетике

#### 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.10 Основы менеджмента в электроэнергетике является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина ОП.10 Основы менеджмента в электроэнергетике обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 4.1 ОК.01 – ОК.04, ОК.09, ОК.11	- организовывать подготовку электромонтажных работ; -составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ	- структуру и функционирование электромонтажной организации; -методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями; -способы стимулирования работы членов бригады
ПК 4.2 ОК.01 – ОК.04, ОК.09, ОК.11	- контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом	- методы контроля качества электромонтажных работ

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>34</b>
в том числе:	

теоретическое обучение	24
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### **ОП.11 Безопасность жизнедеятельности**

#### **1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина ОП.11 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Учебная дисциплина ОП.11 Безопасность жизнедеятельности наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

#### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 01.- ОК 10. ПК 1.1.- ПК 1.3. ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ПК 4.1.- ПК 4.4. ПК 5.1.- ПК 5.4.	<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 в быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения, применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные, полученной профессии;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>принципы обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и природных стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму, как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p>

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>68</b>

<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>66</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	36
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **ОП.12 Эффективное поведение на рынке труда**

### **1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина ОП.12 Эффективное поведение на рынке труда является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (вариативная часть).

Учебная дисциплина ОП.12 Эффективное поведение на рынке труда наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 10. ОК 11. ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1	- анализировать изменения, происходящие на рынке труда, и учитывать их в своей профессиональной деятельности; - планировать и контролировать изменения в своей карьере; - составлять резюме; - оценивать предложения о работе; - эффективно использовать полученные теоретические знания при поиске работы; - выбирать наиболее эффективную стратегию и тактику поведения в конфликте;	- реальную ситуацию на рынке труда; - содержание понятия карьера и ее виды; - этапы карьеры и их специфику; - принципы планирования и управления карьерой; - возможные способы поиска работы; - агентства по трудоустройству, принципы и методы их работы; - правовые аспекты взаимоотношения с работодателем; - принципы составления резюме; - правила поведения в организации.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>34</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **ОП.13 Основы предпринимательской деятельности**

### **1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина ОП.13 Основы предпринимательской деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (вариативная часть).



Учебная дисциплина ОП.13 Основы предпринимательской деятельности является наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1.	-проводить психологический самоанализ предрасположенности к предпринимательской деятельности; -выбирать организационно-правовую форму предпринимательской деятельности; -заполнять формы бухгалтерской отчетности; -применять различные методы исследования рынка; -принимать управленческие решения; -собирать и анализировать информацию о конкурентах, потребителях, поставщиках; -делать экономические расчёты; -осуществлять планирование производственной деятельности; -разрабатывать бизнес-план; проводить презентации.	-алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса в соответствии с выбранными приоритетами: -нормативно-правовую базу предпринимательской деятельности; состояние экономики и предпринимательства в Калининградской области и РФ; -потенциал и факторы, благоприятствующие развитию малого и среднего бизнеса, кредитование малого бизнеса; -технологии разработки бизнес-плана; теоретические и методологические основы организации собственного дела.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>34</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	

### ОП.14 Основы финансовой грамотности

#### 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.14 Основы финансовой грамотности является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (вариативная часть).

Учебная дисциплина ОП.14 Основы финансовой грамотности обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05.	- находить и использовать необходимую экономическую информацию; - выделять и осознавать роль которую играют бюджетные финансовые	- законодательные принципы формирования бюджетных отношений; - особенности формирования, основные статьи доходов и расходов государственного бюджета;

ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК10. ОК 11. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 2.1.	отношения в деятельности государства, организации и гражданина; - определять особенности формирования и функционирования государственной бюджетной системы; - производить расчет и планирование личного и семейного бюджета с учетом потребностей и имеющихся источников дохода; - применять полученные экономические знания в практической деятельности; - оценивать факторы оказывающие влияние на бюджетные отношения; - оценивать эффект оказываемы на систему экономических и бюджетных отношений основными экономическими и рыночными институтами; - определять проблемы возникающие в системе финансов и оценивать их воздействие на различные уровни финансовой системы.	- особенности формирования, основные статьи доходов и расходов регионального и местного бюджетов бюджета; - механизм формирования и распределения личного бюджета гражданина; - механизм формирования и распределения семейного бюджета; - основные элементы банковской системы РФ и их влияние на финансовую систему; - основные принципы кредитования, виды кредитов и особенности построения кредитных отношений; - роль государственной кредитно - денежной политики в формировании и функционировании финансово - бюджетной системы; - роль налоговой системы в формировании и функционировании финансово - бюджетной системы; - роль страховых компаний и системы страхования в формировании и функционировании финансово - бюджетной системы; - основные направления и принципы формирования государственной социальной политики.
---	--	--

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>38</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>36</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>2</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### **ОП.15 Правовые основы профессиональной деятельности**

#### **1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина ОП.15 Правовые основы профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (вариативная часть).

Учебная дисциплина ОП.15 Правовые основы профессиональной деятельности обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

#### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.	Использовать необходимые нормативно-правовые документы	Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере Организационно-правовые формы юридических лиц

ОК 05. ОК 06. ОК 09. ОК 10. ОК 11.	Применять документацию систем качества Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения Применять правовые нормы в деятельности подразделения в области профессиональной сфере	Основы трудового права Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения Правила оплаты труда Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения Право социальной защиты граждан Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника Виды административных правонарушений и административной ответственности Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров Законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности
--	---	---

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины:

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
<b>Во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>34</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### ОП.16 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

#### 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.16 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (вариативная часть).

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 09. ОК 10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с программными средствами универсального назначения, соответствующими современным требованиям;</li> <li>- использовать индивидуальные слуховые аппараты и звукоусиливающую аппаратуру (студенты с нарушениями слуха);</li> <li>- использовать брайлевскую технику, видеоувеличители, программы синтезаторы речи, программы невидимого доступа к информации (студенты с нарушениями зрения);</li> <li>- использовать адаптированную компьютерную технику, альтернативные устройства ввода информации, специальное</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации;</li> <li>- современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения;</li> <li>- приемы использования сурдотехнических средств</li> </ul>

<p>программное обеспечение (студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с учебными задачами;</li> <li>- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</li> <li>- использовать альтернативные средства коммуникации в учебной и будущей профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать специальные информационные и коммуникационные технологии в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать приобретенные знания и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства;</li> </ul>	<p>реабилитации (студенты с нарушениями слуха);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (студенты с нарушениями зрения);</li> <li>- приемы использования компьютерной техники, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации (студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата);</li> <li>- приемы поиска информации и преобразования ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья.</li> </ul>
---	---

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.16 АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

#### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
<b>Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>34</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	10
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета</b>	

#### **ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок**

##### **1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности ВД 01: Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

##### **Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
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 традиционных 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 поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 1.2.	Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 1.3.	Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 1.4.	Планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования

#### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	в организации и выполнении работ по эксплуатации и ремонту электроустановок
уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний действующих электроустановок с учётом требований техники безопасности;</li> <li>- осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам;</li> <li>- читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок;</li> <li>- производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок;</li> <li>- контролировать режимы работы электроустановок;</li> <li>- выявлять и устранять неисправности электроустановок;</li> <li>- планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности</li> <li>- планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования</li> <li>- планировать ремонтные работы</li> <li>- выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности;</li> <li>- контролировать качество выполнения ремонтных работ</li> </ul>

знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию кабельных изделий и область их применения;</li> <li>- устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок;</li> <li>- правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей;</li> <li>- условия приёмки электроустановок в эксплуатацию;</li> <li>- перечень основной документации для организации работ;</li> <li>- требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок;</li> <li>- устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов;</li> <li>- типичные неисправности электроустановок и способы их устранения;</li> <li>- технологическую последовательность выполнения ремонтных работ;</li> <li>- назначение и периодичность ремонтных работ;</li> <li>- методы организации ремонтных работ</li> </ul>
--------	---

### 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 454 часа

Из них на освоение МДК 266 часов

на учебную практику 72 часа

на производственную практику (по профилю специальности) 72 часа

самостоятельная работа 14 часов

экзамен по МДК 20 часов

экзамен по модулю 10 часов

## **ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности ВД 02. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование 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 традиционных 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 поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 02.	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий
ПК 2.1.	Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;
ПК 2.2.	Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;
ПК 2.3.	Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
ПК 2.4.	Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования
ПК 2.5.	Выполнять приемо-сдаточные испытания
<b>1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:</b>	
<b>Иметь практический опыт</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования;</li> <li>- проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий.</li> </ul>
<b>уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять отдельные разделы производства работ;</li> <li>- анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования;</li> <li>- выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности;</li> <li>- выполнять приемо-сдаточные испытания;</li> <li>- оформлять протоколы по завершению испытаний;</li> <li>- выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования;</li> <li>- выполнять расчет электрических нагрузок;</li> <li>- осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения;</li> <li>- подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера.</li> </ul>
<b>знать</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования;</li> <li>- отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования;</li> <li>- номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий; технологию работ по монтажу электрооборудования соответствии с нормативными документами;</li> <li>- методы организации проверки и настройки электрооборудования;</li> <li>- нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования;</li> <li>- перечень документов, входящих в проектную документацию;</li> <li>- основные методы расчета и условия выбора электрооборудования;</li> <li>- правила оформления текстовых и графических документов.</li> </ul>

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 542

Из них на освоение МДК 314

на учебную практику 72

на производственную практику (по профилю специальности) 108

самостоятельная работа 18

экзамен по МДК 20

экзамен по модулю 10

### ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности ВД 03: Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование 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 традиционных 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 поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

##### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 3.1.	Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности;
ПК 3.2.	Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий;
ПК 3.3.	Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей
ПК 3.4.	Участвовать в проектировании электрических сетей
ПК 3.5.	Выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий

##### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:



Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организации выполнении монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей;</li> <li>- проектировании электрических сетей.</li> </ul>
уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять отдельные разделы проекта производства работ;</li> <li>- анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий;</li> <li>- выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности;</li> <li>- выполнять приемо-сдаточные испытания;</li> <li>- оформлять протоколы по завершению испытаний;</li> <li>- выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий;</li> <li>- выполнять расчет электрических нагрузок, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения;</li> <li>выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера;</li> <li>- обосновывать современный вывод линий электропередачи в ремонт, составлять акты и дефектные ведомости;</li> <li>- диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний;</li> <li>- контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе;</li> <li>- составлять заявки на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи;</li> <li>- разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;</li> <li>- обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений;</li> <li>- контролировать исправное состояние, эффективную и безаварийную работу линий электропередачи;</li> <li>- проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</li> <li>- оценивать техническое состояние оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</li> <li>- обосновывать своевременный вывод трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта.</li> </ul>
знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- требования приемки строительной части под монтаж линий;</li> <li>- отраслевые нормативные документы по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей;</li> <li>- номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий;</li> <li>- технологию работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями;</li> <li>- методы наладки устройств воздушных и кабельных линий;</li> <li>- основные методы расчета и условия выбора электрических сетей;</li> <li>- нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации линий электропередачи, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов;</li> <li>- технические характеристики элементов линий электропередачи и технические требования, предъявляемые к их работе;</li> <li>- методы устранения неисправностей в работе линий электропередачи и ликвидации аварийных ситуаций;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи;</li> <li>- технологии производства работ по эксплуатации элементов линий электропередачи;</li> <li>- конструктивные особенности и технические характеристики трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, применяемые в сетях 0,4-20кВ;</li> </ul>
--	---

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 562 часа

Из них на освоение МДК 354 часов

на учебную практику 72 часа

на производственную практику (по профилю специальности) 72 часа

самостоятельная работа 24 часов

экзамен по МДК 30 часов

экзамен по модулю 10 часов

### ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности ВД 04: Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование 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 традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

##### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 4.1.	Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.
ПК 4.2.	Организовывать работу производственного подразделения
ПК 4.3.	Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей
ПК 4.4.	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.
ПК 4.5.	Осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- организации деятельности электромонтажной бригады; - составления смет; - контроля качества электромонтажных работ; - проектирования электромонтажных работ
уметь:	- разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкции, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок транспортных средств; - организовывать подготовку электромонтажных работ; - составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ; - контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом; - контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов; - оценивать качество выполненных электромонтажных работ; - проводить корректирующие действия; - составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции; - составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу; - рассчитывать основные показатели производительности труда; - проводить различные виды инструктажа по технике безопасности; - осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках; - организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности
знать:	- структуру и функционирование электромонтажной организации; - методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями; - способы стимулирования работы членов бригады; - методы контроля качества электромонтажных работ; - правила технической безопасности и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ; - правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках; - виды и периодичность проведения инструктажей; - состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации; - виды износа основных фондов и их оценка; - основы организации, нормирования и оплаты труда; - издержки производства и себестоимость продукции.

### 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 400 часов  
Из них на освоение МДК 212 часов  
на учебную практику 72 часа  
на производственную практику (по профилю специальности) 72 часа  
самостоятельная работа 14 часов,  
экзамен по МДК 20 часов  
экзамен по модулю 10 часов

### **ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования**

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности ВД 05: Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих по

профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование 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 традиционных 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 поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 5.1.	Проводить сборку, монтаж, регулировку и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.
ПК 5.2.	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.
ПК 5.3.	Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования
ПК 5.4.	Проверять и наладивать электрооборудование
ПК 5.5.	Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- организации и выполнении монтажа и наладки электрооборудования; - проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
-------------------------	--

<p>уметь:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять отдельные несложные работы по ремонту и обслуживанию электрооборудования под руководством электромонтера более высокой квалификации;</li> <li>- выполнять монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры;</li> <li>- выполнять очистку и продувку сжатым воздухом электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей;</li> <li>- выполнять чистку контактов и контактных поверхностей;</li> <li>- выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки;</li> <li>- изготавливать приспособления для сборки и ремонта;</li> <li>- выполнять простые слесарные и монтажные работы при ремонте электрооборудования;</li> <li>- подключать и отключать электрооборудование и выполнять простейшие измерения;</li> <li>- составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования;</li> <li>- проверять и налаживать электрооборудование;</li> <li>- принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу</li> <li>- производить испытания и пробный пуск машин</li> <li>- выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей</li> </ul>
<p>знать:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить сборку, монтаж, регулировку и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций;</li> <li>- выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта;</li> <li>- настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты;</li> <li>- устранять и предупреждать аварии и неполадки электрооборудования;</li> <li>- проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования;</li> <li>- производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам;</li> </ul>

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 702 часа

Из них на освоение МДК 408 часов

на учебную практику 108 часов

на производственную практику (по профилю специальности) 144 часа

самостоятельная работа 22 часа

экзамен по МДК 10 часов

экзамен по модулю 10 часов