

**Областное государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение «Бирючанский техникум»**

**Аннотации рабочих программ  
учебных дисциплин, профессиональных модулей основной  
образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена  
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)**

**Аннотация  
к рабочей программе  
учебной дисциплины ОУД.01 Русский язык**

**1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации дополнительных образовательных программ и программ профессиональной подготовки при наличии у слушателей, имеющих среднее (полное) общее образование, опыт работы не требуется.

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы** Учебная дисциплина «Русский язык» является частью обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Русский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Русский язык» входит в состав базовых общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

**3. Цели и задачи учебной 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.
- 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;

#### **4. Структура дисциплины**

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования по программам подготовки специалистов среднего звена.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами 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;

• **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;

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 90 час.**

## **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: экзамен, 4 семестр.

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.02 Литература**

#### **1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации дополнительных образовательных программ и программ профессиональной подготовки при наличии у слушателей, имеющих среднее (полное) общее образование, опыт работы не требуется.

#### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Литература» является частью обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Литература» входит в состав базовых общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

#### **3. Цели и задачи учебной дисциплины**

Содержание программы «Литература» направлено на достижение следующих целей:

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.

#### **4. Структура дисциплины**

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования по программам подготовки специалистов среднего звена.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

##### **• личностных:**

способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

— 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 и др.);

##### **• 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 представлений о системе стилей языка художественной литературы.

- 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.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 117 часов.**

**7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет, 4 семестр.

**Аннотация  
к рабочей программе  
учебной дисциплины ОУД.03 Иностранный язык (английский)**

## **1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации дополнительных образовательных программ и программ профессиональной подготовки при наличии у слушателей, имеющих среднее (полное) общее образование, опыт работы не требуется.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Английский язык» является учебным предметом обязательной предметной области ОУД.02 Иностранные языки ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Английский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС). В учебных планах ППКРС место учебной дисциплины «Английский язык» — в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

## **2. Цели и задачи учебной дисциплины**

Содержание программы учебной дисциплины «Английский язык» направлено на достижение следующих целей:

- 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.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- лингвистической — расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с

нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;

- социолингвистической — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
- дискурсивной — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на немецком языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
- социокультурной — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- социальной — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- стратегической — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
- предметной — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Английский язык», для решения различных проблем.

### **3. Структура дисциплины**

Основное содержание учебной дисциплины предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

- заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т.п.;
- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;
- составить резюме.

Профессионально ориентированное содержание нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины «Английский язык»



обеспечивает достижение студентами 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 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 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;

- межпредметных:

- 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 англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих 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.

**5. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 117 часов.**

**6. Формы контроля - дифференцированный зачет.**

**Аннотация  
к рабочей программе  
учебной дисциплины ОУД.04 Математика**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.04 Математика предназначена для изучения математики в ОГАПОУ «Бирючанский техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**.

**2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОУД.04 Математика является учебным предметом обязательной предметной области «Математика» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина ОУД.04 Математика изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**.

**3. Цель изучения дисциплины**

Содержание программы учебной дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных, и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности **логического**, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности **представлений** о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

**4. Структура дисциплины**

Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике:

- алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числе;
- изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;
- теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и 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 воображения, развитие способов 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.

## 5. Требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.04 Математика обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

• *личностных*:

– сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и

методах 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, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

– овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

– 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;

– готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

– готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

• **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 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 для их достижения;

– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

• **предметных:**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики 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; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами 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 фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

– сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических 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.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины - 246 часов.**

## **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: экзамен.

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.05 История**

#### **1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации дополнительных образовательных программ и программ профессиональной подготовки при наличии у слушателей, имеющих среднее (полное) общее образование, опыт работы не требуется.

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «История» является учебным предметом общеобразовательного цикла обязательной общих учебных дисциплин ФГОС среднего общего образования.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины** Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **воспитание** гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;
- **развитие** способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
- **освоение** систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно- историческом процессе;
- **овладение** умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;
- **формирование** исторического мышления - способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности,

сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

#### **4. Структура дисциплины**

Содержание учебного материала структурировано по проблемно-хронологическому принципу с учетом полученных обучающимися знаний и умений в общеобразовательной школе.

В программе приводится сравнительное рассмотрение отдельных процессов и явлений великой отечественной и всеобщей истории, таких, как социально-экономические и политические отношения в странах Европы и на Руси в раннее Средневековье, политическая раздробленность и формирование централизованных государств, отношения светской и церковных властей, история сословно-представительных органов, становление абсолютизма, индустриализация и др. Раскрываются не только внутренние и внешние факторы, влияющие на развитие страны. Сравнительный анализ и политические отношения в странах Европы и на Руси в раннее Средневековье, политическая раздробленность и формирование централизованных государств, отношения светской и церковных властей, история сословно-представительных органов, становление абсолютизма, индустриализация. Раскрываются не только внутренние и внешние факторы, повлиявшие на развитие страны. Сравнительный анализ позволяет сопоставить социальные, экономические и ментальные структуры, политические и правовые системы, культуру и повседневную жизнь России и зарубежных стран. Особое значение придается роли нашей страны в контексте мировой истории XX – XXI вв.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины ОУД.05 История обучающийся должен

**знать/понимать:**

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

**уметь:**

- 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;
  - 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.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины**  
 ОУД.05 История изучается как базовый учебный предмет в следующем объеме: **максимальной учебной нагрузки - 117 часов.**

#### **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.06 Физическая культура**

#### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.06 Физическая культура предназначена для реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательном учреждении при освоении основной профессиональной образовательной программы по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**. Физическая культура изучается как базовый учебный предмет.

#### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.**



Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня и Рабочая программа учебной дисциплины, одобренная и рекомендованная Департаментом государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России 16.04.2008 г.

Рабочая программа по дисциплине «Физическая культура» направлена на укрепление здоровья, повышение физического потенциала работоспособности обучающихся, на формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

### **3. Цель изучения дисциплины**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

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 профессиональной 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 социальной ориентации;

- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

•

### **4. Структура дисциплины**

Введение, Легкая атлетика, Лыжная подготовка, Гимнастика,

Спортивные игры: волейбол, Спортивные игры: баскетбол.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины ОУД.06 Физическая культура обучающийся должен: **знать/понимать:**

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний,

вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

**Уметь:**

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
  - преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и само страховки; осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

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

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- Организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового: образа жизни.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины - 117 часов.**

**7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: Зачёт – 1 семестр, дифференциальный зачет – 2 семестр.

**Аннотация  
к рабочей программе  
учебной дисциплины ОУД.07 Основы безопасности  
жизнедеятельности**

**1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную

программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

## **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.**

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

Место учебной дисциплины ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности — в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

## **3. Цель изучения дисциплины**

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих **целей**:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;

#### **4. Структура дисциплины**

Введение, обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья, государственная система обеспечения безопасности населения, основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

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

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе

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

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности
- репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины - 70 часов.**

#### **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференциальный зачет.

Промежуточная аттестация: дифференциальный зачет – 1 семестр.

**Аннотация  
к рабочей программе  
учебной дисциплины ОУД.08 Астрономия**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации дополнительных образовательных программ и программ профессиональной подготовки при наличии у слушателей, имеющих среднее (полное) общее образование, опыт работы не требуется.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.08 Астрономия предназначена для изучения основных вопросов астрономии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих и служащих по специальности 36.02.01 Ветеринария

Программа учебной дисциплины ОУД.08 Астрономия разработана в соответствии с Приказом Минобрнауки России «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» от 29 июня 2017 г. № 613; на основании Письма Минобрнауки России «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия» от 20 июня 2017 г. № ТС-194/08, с учетом требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Астрономия»; на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины Астрономия, одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный институт развития образования» (ФГБУ «ФИРО»).

В настоящее время важнейшие цели и задачи астрономии заключаются в формировании представлений о современной естественнонаучной картине мира, о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено

на формирование у обучающихся:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественнонаучной картины мира;
- знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни; • научного мировоззрения;
- навыков использования естественнонаучных, особенно физикоматематических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Программа учебной дисциплины «Астрономия» является основой для разработки рабочей программы, в которой уточняется содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематика рефератов, виды самостоятельных работ, учитывается специфика программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих осваиваемой профессии.

## **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.**

Место учебной дисциплины в учебном плане дисциплина «Астрономия» входит в состав предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ ОУД.08 Астрономия входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин как общая учебная дисциплина.

### **1. Цель изучения дисциплины**

Основной целью курса является:

- обновление требований к уровню подготовки выпускников, отражающее важнейшую особенность педагогической концепции государственного стандарта— переход от суммы «предметных результатов» (то есть образовательных результатов, достигаемых в рамках отдельных учебных предметов) к межпредметным и интегративным результатам.;

- Приобретение знаний и умений для использования в практической деятельности и повседневной жизни;
- Владение способами познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельностью;
- Освоение познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной компетенций.

## **2. Структура дисциплины**

### **Содержание курса**

#### ***1. Введение в астрономию***

Предмет астрономии (что изучает астрономия, роль наблюдений в астрономии, связь астрономии с другими науками, значение астрономии).

#### ***II. Практические основы астрономии***

Звездное небо (что такое созвездие, основные созвездия). Изменение вида звездного неба в течение суток (небесная сфера и ее вращение, горизонтальная система координат, изменение горизонтальных координат, кульминации светил). Изменение вида звездного неба в течение года (экваториальная система координат, видимое годичное движение Солнца, годичное движение Солнца и вид звездного неба). Способы определения географической широты (высота Полюса мира и географическая широта места наблюдения, суточное движение звезд на разных широтах, связь между склонением, зенитным расстоянием и географической широтой). Основы измерения времени (связь времени с географической долготой, системы счета времени, понятие о летосчислении).

#### ***III. Строение солнечной системы***

Видимое движение планет (петлеобразное движение планет, конфигурации планет, сидерические и синодические периоды обращения планет). Развитие представлений о Солнечной системе (астрономия в древности, геоцентрические системы мира, гелиоцентрическая система мира, становление гелиоцентрического мировоззрения). Законы Кеплера - законы движения небесных тел (три закона Кеплера), обобщение и уточнение Ньютоном законов Кеплера (закон всемирного тяготения, возмущения, открытие Нептуна, законы Кеплера в формулировке Ньютона). Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел (определение расстояний по параллаксам светил, радиолокационный метод, определение размеров тел Солнечной системы).

#### ***IV. Физическая природа тел солнечной системы***

Система "Земля - Луна" (основные движения Земли, форма Земли, Луна - спутник Земли, солнечные и лунные затмения). Природа Луны! (физические условия на Луне, поверхность Луны, лунные породы). Планеты земной группы (общая характеристика атмосферы, поверхности). Планеты-гиганты (общая характеристика, особенности строения, спутники, кольца). Астероиды и метеориты (закономерность в расстояниях планет от Солнца и пояс астероидов, движение астероидов, физические характеристики астероидов, метеориты). Кометы и метеоры (открытие комет, вид, строение, орбиты, природа комет, метеоры и болиды, метеорные потоки).

## *V. Солнце и звезды*

Общие сведения о Солнце (вид в телескоп, вращение, размеры, масса, светимость, температура Солнца и состояние вещества на нем, химический состав). Строение атмосферы Солнца (фотосфера, хромосфера, солнечная корона, солнечная активность). Источники энергии и внутреннее строение Солнца (протон - протонный цикл, понятие о моделях внутреннего строения Солнца). Солнце и жизнь Земли (перспективы использования солнечной энергии, коротковолновое излучение, радиоизлучение, корпускулярное излучение, проблема "Солнце - Земля"). Расстояние до звезд (определение расстояний по годичным параллаксам, видимые и абсолютные звездные величины). Пространственные скорости звезд (собственные движения и тангенциальные скорости звезд, эффект Доплера и определение лучевых скоростей звезд). Физическая природа звезд (цвет, температура, спектры и химический состав, светимости, радиусы, массы, средние плотности). Связь между физическими характеристиками звезд (диаграмма "спектр-светимость", соотношение "масса-светимость", вращение звезд различных спектральных классов). Двойные звезды (оптические и физические двойные звезды, определение масс звезд из наблюдений двойных звезд, невидимые спутники звезд). Физические переменные, новые и сверхновые звезды (цефеиды, другие физические переменные звезды, новые и сверхновые).

## *VI. Строение и эволюция Вселенной*

Наша Галактика (состав - звезды и звездные скопления, туманности, межзвездный газ, космические лучи и магнитные поля; строение Галактики, вращение Галактики и движение звезд в ней; радиоизлучение). Другие галактики (открытие других галактик, определение размеров, расстояний и масс галактик; многообразие галактик, радиогалактики и активность ядер галактик, квазары). Метагалактика (системы галактик и крупномасштабная структура Вселенной, расширение Метагалактики, гипотеза "горячей Вселенной", космологические модели Вселенной). Происхождение и эволюция звезд (возраст галактик и звезд, происхождение и эволюция звезд). Происхождение планет (возраст Земли и других тел Солнечной системы, основные закономерности в Солнечной системе, первые космогонические гипотезы, современные представления о происхождении планет). Жизнь и разум во Вселенной (эволюция Вселенной и жизнь, проблема внеземных цивилизаций).

## **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результаты освоения учебной дисциплины Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- личностных:
  - сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
  - устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
  - умение анализировать последствия освоения космического



пространства для жизни и деятельности человека;

- метапредметных:

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;

- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

- предметных:

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд 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-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 54 часа.**

**7. Формы контроля:** Промежуточная аттестация: дифференциальный зачет

**Аннотация  
к рабочей программе  
учебной дисциплины ОУД.09 Информатика**

## **1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации дополнительных образовательных программ и программ профессиональной подготовки при наличии у слушателей, имеющих среднее (полное) общее образование, опыт работы не требуется.

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины** Содержание программы «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.

#### **4. Структура дисциплины**

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

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

• **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в 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;

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 100 часов.**

### **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференциальный зачет .

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.10 Физика**

### **1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплина «Физика» предназначена для изучения данной дисциплины в ОГАПОУ «Бирючанский техникум», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).**

### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

В учебных планах ППССЗ учебная дисциплина «Физика» входит в общеобразовательный цикл как учебная дисциплина по выбору из обязательных предметных областей.

### **3. Цель изучения дисциплины**

Содержание программы «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, 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; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих особенностей 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, обеспечение безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

#### 4. Структура дисциплины

##### Введение

Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы.

Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине мира.

##### 1. Механика

**Кинематика.** Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности.

**Законы механики Ньютона.** Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Способы измерения массы тел. Силы в механике.

**Законы сохранения в механике.** Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.

##### 2. Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ.

**Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ.** Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Газовые законы. Абсолютный нуль температуры.

Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.

**Основы термодинамики.** Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.

**Свойства паров.** Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.

**Свойства жидкостей.** Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.

**Свойства твердых тел.** Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.

### 3. Электродинамика

**Электрическое поле.** Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.

**Законы постоянного тока.** Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. Закон Джоуля—Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.

**Электрический ток в полупроводниках.** Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы.

**Магнитное поле.** Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила

Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.  
**Электромагнитная индукция.** Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.

#### **4. Колебания и волны**

**Механические колебания.** Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания.

**Упругие волны.** Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.

**Электромагнитные колебания.** Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Генераторы тока. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.  
**Электромагнитные волны.** Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А. С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.

#### **5. Оптика**

**Природа света.** Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

**Волновые свойства света.** Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.

#### **6. Элементы квантовой физики**

**Квантовая оптика.** Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов.

**Физика атома.** Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые генераторы.



**Физика атомного ядра.** Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова —Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.

## **7. Эволюция Вселенной**

**Строение и развитие Вселенной.** Наша звездная система — Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной. Понятие о космологии. Расширяющаяся Вселенная. Модель горячей Вселенной. Строение и происхождение Галактик.

**Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы.** Термоядерный синтез. Проблема термоядерной энергетики. Энергия Солнца и звезд. Эволюция звезд. Происхождение Солнечной системы.

## **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение

обучающимися следующих **результатов:**

- **личностных:**

- 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;

- **метапредметных:**

- 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;

- **предметных:**

— сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Все-

ленной 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.

## **6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 157 часов.**

### **7. Формы контроля**

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» завершается на первом курсе во втором семестре подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации.

**Аннотация  
к рабочей программе  
учебной дисциплины ОУД.11 Химия**

**1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**. Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования.

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Химия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Химия» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины:**

Содержание рабочей программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

**4. Структура дисциплины**

Приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для

различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

## **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами 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 повышения 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:
- 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.

## **6. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающего 78 часов.

## **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: экзамен - 2 семестр.

# **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.12 Обществознание (включая экономику и право)**

### **1. Область применения программы**

#### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.**

Интегрированная учебная дисциплина «Обществознание (вкл. экономику и право)» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Обществознание» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

#### **3. Цель изучения дисциплины**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**

#### **4. Структура дисциплины**

Природа человека, врожденные и приобретенные качества, общество как сложная система, духовная культура личности и общества, наука и образование в современном мире, мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры, экономика и экономическая наука. Экономические системы, рынок. Фирма. Роль государства в экономике, рынок труда и безработица, основные проблемы экономики России, элементы международной экономики, социальная роль и стратификация, социальные

нормы и конфликты, важнейшие социальные общности и группы, политика и власть, государство в политической системе, участники политического процесса, правовое регулирование общественных отношений, основы конституционного права Российской Федерации, отрасли российского права

## **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

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

— 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;

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

— 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;

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины - 120 часов.**

**7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет – 2 семестр.

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.13 Биология**

#### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

#### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Биология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане ППССЗ место учебной дисциплины

«Биология» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

### **3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.**

### **4. Структура дисциплины**

Учение о клетке, размножение и индивидуальное развитие организмов, основы генетики и селекции, происхождение и развитие жизни на земле, эволюционное учение, происхождение человека, основы экологии, бионика.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

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

#### **• личностных:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий – аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской – и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической – деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других – заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;



- **метапредметных:**

- осознание социальной значимости своей профессии / специальности, обладание – мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа – прикладных проблем хозяйственной деятельности; - способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области – биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

- **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при – биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 72 часа.**

**7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: экзамен – 2 семестр.

**Аннотация  
к рабочей программе  
учебной дисциплины УД.14 Православная культура**

**1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации дополнительных образовательных программ и программ профессиональной подготовки при наличии у слушателей, имеющих среднее (полное) общее образование, опыт работы не требуется.

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина входит в цикл дополнительных учебных дисциплин.

**3. Цели и задачи учебной дисциплины –** способствование развитию понимания ценности человеческой личности, взаимосвязи прав и обязанностей ее в семейной и общественной жизни; воспитание уважение к предкам, историческому прошлому страны и государства, народов России как основы просвещенного российского патриотизма и гражданственности, любовь к Родине, семье, соотечественникам и согражданам.

**4. Структура дисциплины**

Совершенствование знаний о религии как мировоззренческой сфере культуры, необходимых для личностной самоидентификации и формирования мировоззрения личности. Выработка высокого ценностного отношения к духовному, историческому и культурному наследию русского и других народов России. Содействие формированию нравственной культуры учащихся в соответствии с принципами православной этики.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и оценивать духовно-нравственные явления как, в

общем культурно-историческом, так и в конкретном российском социокультурном контексте;

- сравнивать лица, предметы, события, явления, понятия, выделяя их соотношения, общее и существенное различие;
- описывать лица, предметы, события, явления, понятия;
- раскрывать сущность явлений и понятий.

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

- историко-религиоведческий материал, показывающий характер православной религии и особенности ее воздействия на культуру;
- конкретно-исторические сведения, касающиеся различных аспектов развития отечественной культуры;
- историко-биографическую информацию о жизни выдающихся представителей РПЦ и русской культуры.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины - 39 часов.**

## **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференциальный зачет.

## **Аннотация**

### **к рабочей программе**

### **учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии**

#### **1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации программы профессиональной подготовки при наличии у обучающихся основного общего образования.

#### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии относится к обще гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

#### **3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

#### **4. Структура дисциплины**

История философии.

Философское учение о мире и его познании. Человек. Общество. Культура.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
  - осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
  - планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
  - работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
  - осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
  - использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
  - использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
  - пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
  - использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах

бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 48 часов.**

## **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

## **Аннотация**

### **к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.02 История**

#### **1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы разработанной в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации дополнительных образовательных программ и программ профессиональной подготовки при наличии у слушателей среднего (полного) общего образования.

#### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История относится к обще гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### **3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности в повседневной жизни.

### **4. Структура**

#### **дисциплины**

Диэлектрические материалы.

Проводниковые материалы.

Сверхпроводники.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, мировых, социально-экономических, политических и культурных проблем.

**знать:**

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже 20-21 веков;- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце 20-начале 21 века;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 48 часов.**

### **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

## **Аннотация**

### **к рабочей программе**

### **учебной дисциплины ОГСЭ.03 Психология общения**

#### **1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.11. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-11.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Психология общения относится к обще гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

## **3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности в повседневной жизни.

## **4. Структура дисциплины**

Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения).

Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения). Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения).

Формы делового общения и их характеристики. Конфликт: его сущность и основные характеристики.

Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция.

## **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных



ситуациях;

- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

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

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 48 часов.**

## **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

#### **1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ. 04 Иностранный язык в профессиональной деятельности является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации дополнительных образовательных программ и программ профессиональной подготовки при наличии у слушателей среднего (полного) общего образования.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности относится к обще гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

## **3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности в повседневной жизни.

**4. Структура дисциплины** Вводно-коррективный курс. Основной курс. Деловой английский язык.

## **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- использовать информационные технологии в профессиональной

деятельности;

- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

**знать:**

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 172 часа.**

### **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.05 Физическая культура»**

### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 **Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

### **2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

### **3. Цель изучения дисциплины**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей: развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья.

#### **4. Структура дисциплины**

Легкая атлетика, Лыжная подготовка, Гимнастика, Спортивные игры: волейбол, Спортивные игры

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

знать:

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

-основы здорового образа жизни

**6. Количество часов на освоение программы дисциплины:** 170 часов.

**7. Форма контроля:** зачет, дифференцированный зачет.

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.01 Математика**

#### **1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН. 01 Математика является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика относится к математическому и общестественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

#### **3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

**4. Структура дисциплины** Линейная алгебра. Комплексные числа.

Дифференциальное и интегральное исчисления. Обыкновенные дифференциальные уравнения.

Основы теории вероятностей и математической статистики.

## **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; знать: значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

**6.Количество часов на освоение учебной дисциплины – 124 часа.**

## **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: экзамен.

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования**

#### **1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы базового уровня подготовки обучающихся по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) на базе основного общего образования по очной форме обучения и в соответствии с ФГОС, утвержденного приказом Министерства образования и науки 28 июля 2014 г.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для формирования общих и профессиональных компетенций при подготовке техников.

#### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования относится к математическому и общестественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

#### **3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:  
применять принципы рационального природопользования при выполнении садово-парковых и ландшафтных работ на объектах;  
проводить экологический мониторинг окружающей среды;  
предупреждать возникновение экологической опасности.

Структура дисциплины Природный потенциал.

Природные ресурсы и рациональное природопользование.

Загрязнения окружающей среды и рациональное природопользование.

Государственные и общественные по предотвращению разрушающих воздействий на природу.

Природоохранительный надзор.

Юридическая и экологическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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

применять принципы рационального природопользования при выполнении садово-парковых и ландшафтных работ на объектах; проводить экологический мониторинг окружающей среды; предупреждать возникновение экологической опасности. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования; размещение производства и проблему отходов; понятие мониторинга окружающей среды, экологическое регулирование, прогнозирование последствий природопользования; правовые и социальные вопросы природопользования; охраняемые природные территории; концепцию устойчивого развития; международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 32 часа.**

## **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика**

#### **1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (программы повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области автоматизированных технологий и производств при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

#### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.01 Инженерная графика относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

#### **3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

#### **4. Структура дисциплины**

Правила оформления чертежей.

Геометрическое черчение.

Проекционное черчение.

Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;



осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;  
планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;  
содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;

выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;

читать чертежи и схемы;

оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;

правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;

способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;

требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

**6.Количество часов на освоение учебной дисциплины – 60 часов.**

## **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.02 Электротехника и электроника**

#### **1. Область применения примерной программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в части освоения основных видов профессиональной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Электротехника и электроника относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

#### **2. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

#### **3. Структура дисциплины**

Электрические и магнитные цепи. Основы промышленной электроники. Электрические машины.

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:

выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими; собирать электрические схемы; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; параметры электрических схем и единицы их измерения; принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; способы получения, передачи и использования электрической энергии; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 132 часа.**

**7.Формы контроля** Промежуточная аттестация: экзамен.

**Аннотация  
к рабочей программе  
учебной дисциплины ОП.03 Метрология, стандартизация и  
сертификация**

**1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**2. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

**3. Структура дисциплины**

Основы стандартизации. Метрология. Сертификация.

Управление качеством продукции.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:

выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;  
использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;  
пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;  
использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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

использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;  
оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;  
приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;  
применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

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

задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;  
основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;  
основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;  
терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;  
формы подтверждения качества.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 34 часа.**

**7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

**Аннотация  
к рабочей программе  
учебной дисциплины ОП.05 Материаловедение**

**1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Материаловедение является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по специальности **13.02.11 Техническая**

**эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).**

## **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.05 Материаловедение относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

## **3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

## **4. Структура дисциплины** Диэлектрические материалы. Проводниковые материалы. Сверхпроводники.

## **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве, по составу, назначению и способу приготовления;
- подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения;
- различать основные конструкционные материалы по физико – механическим и технологическим свойствам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды, свойства и области применения основных конструкционных материалов, используемых в производстве;
- виды прокладочных и уплотнительных материалов;
- виды химической и термической обработке сталей;
- классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов, композиционных материалов;
- методы измерения параметров и определения свойств материалов;
- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;
- основные свойства полимеров и их использование.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 50 часов.**

## **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

#### **1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

#### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### **3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

### **4. Структура дисциплины**

Диэлектрические материалы.

Проводниковые материалы.

Сверхпроводники.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:

выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;

использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;



использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;

применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;

применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);

методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;

основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации: основные принципы, методы и свойства

информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 46 часов.**

**7.Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

**Аннотация  
к рабочей программе  
учебной дисциплины ОП.07 Основы экономики**

Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Основы экономики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.07 Основы экономики относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### **3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

### **4. Структура дисциплины**

Производственная структура предприятия.

Организация хозяйственной деятельности.

Собственность и её виды.

Экономические ресурсы предприятия.

Формирование рыночных отношений.

Рынок труда.

Безработица.

Основные показатели деятельности предприятия.

Организация и оплата труда.

Кредитно-финансовая система.

Планирование деятельности предприятия.

Экономическая эффективность деятельности предприятия.

Менеджмент и принципы делового общения на предприятии.

Маркетинговая деятельность предприятия.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:

выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания

необходимого уровня физической подготовленности;  
использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;  
пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;  
использовать знания по финансовой грамотности,  
планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:  
действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

основные технико-экономические показатели деятельности организации;  
методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;  
методы управления основными и оборотными средствами и оценка эффективности их использования;  
механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;  
основные принципы построения экономической системы организации;  
-основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;  
основы организации работы коллектива исполнителей;  
основы планирования, финансирования и кредитования организаций;

особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  
общую производственную и организационную структуру организации;  
современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;  
состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;  
способы экономии ресурсов, основные энергосберегающие и материалосберегающие технологии;  
формы организации и оплаты труда.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 44 часа.**

## **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности**

#### **1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**.

#### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

#### **3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

#### **4. Структура дисциплины**

Правовое регулирование профессиональной деятельности. Правовое регулирование занятости и трудоустройства.

Правовое регулирование в сфере управления.

Защита нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:  
выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;  
осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;  
планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;  
работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,

руководством, клиентами;

осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством; использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

виды административных правонарушений и административной ответственности; классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; организационно-правовые формы юридических лиц; основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 34 часа.**

## **7. Формы контроля**

**Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.**

### **Аннотация**

**к рабочей программе учебной дисциплины ОП.19 Охрана труда**

#### **1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с

**ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).**

## **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.**

Дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный цикл.

## **3. Цель изучения дисциплины**

Получение знаний общих принципов охраны труда, нарушений, которые возникают при невыполнении её законов, для выработки умений необходимых всем специалистам, которые проходят подготовку в учебных заведениях СПО.

## **4. Структура дисциплины**

Правовые и организационные основы ОТ, Производственный травматизм, Производственная санитария, Электробезопасность, Требования безопасности по организации и производству работ. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Пожарная безопасность.

## **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;

использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;

проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонал), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;

разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;

контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;

вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

системы управления охраной труда в организации;

законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;

обязанности работников в области охраны труда;

фактические или потенциальные последствия собственной деятельности

(или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможных последствий несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности;

6. Количество часов на освоение учебной дисциплины - 40 часов.

7. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференциальный зачет.

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.10 Безопасность жизнедеятельности**

### **1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности СПО 13.02.11 **Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии 13.02.11 **Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)**.

### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл. Обязательная часть профессионального учебного цикла ППКРС должна предусматривать изучение дисциплины ОП.10 **Безопасность жизнедеятельности**. Объем часов на дисциплину ОП.10 **Безопасность жизнедеятельности** составляет 2 часа в неделю в период теоретического обучения (обязательной части учебных циклов), но не более 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

### **3. Цель изучения дисциплины**

Содержание программы «Безопасность жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

-повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно

обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);  
-снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;  
-формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;

#### **4. Структура дисциплины**

Введение, ЧС мирного и военного времени, защита населения от ЧС, основы военной службы, основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:  
принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействий терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;  
основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;  
основы военной службы и обороны государства;  
задачи и основные мероприятия гражданской обороны;  
способы защиты населения от оружия массового поражения;  
меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;  
организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;



основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины - 68 часов.**

**7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференциальный зачет.

**Аннотация  
к рабочей программе  
учебной дисциплины ОП.11 Электротехнические измерения**

**1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 Электротехнические измерения является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 13.02.11 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.03 Электротехнические измерения является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл и вместе с учебными дисциплинами цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

**3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

**4. Структура дисциплины**

Государственная система обеспечения единства измерений. Механизмы и измерительные цепи электромеханических приборов. Измерение основных электротехнических параметров .

Измерение параметров электрической цепи. Измерение параметров

полупроводниковых приборов. Электрические измерения неэлектрических величин.

Измерение магнитных величин. Анализ формы и параметров сигнала.  
Измерение фазы сигнала.

## **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:

выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой;

анализировать результаты измерений;

рассчитывать погрешности измерений в ходе поверки;

применять методы и средства измерений по назначению;

проводить поверку технических средств измерений по образцовым приборам;

работать с поверочной аппаратурой;

выполнять наладку контрольно-измерительных приборов.

Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники; составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: основные понятия и определения метрологии; терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; методы и средства измерений, назначение и виды измерений, погрешности измерений, виды метрологического контроля; номенклатура измерительных приборов и инструментов; принципы действия основных измерительных приборов и устройств; оценки пригодности приборов и инструментов к использованию, их готовности к работе.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины – 84 часа.**

### **7.Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.12 Основы электробезопасности**

### **1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Основы электробезопасности является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 13.02.11 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

### **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.12 Основы электробезопасности относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### **3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

#### **4. Структура дисциплины**

Влияние электрического тока на организм человека.

Требования к персоналу и его подготовка. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Область и порядок применения Правил. Требования к персоналу. Оперативное обслуживание и осмотры электроустановок. Порядок и условия производства работ.

Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ.

#### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;

права и обязанности работников в области охраны труда; правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;

правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;

предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;

принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

#### **6. Количество часов на освоение программы дисциплины - 72 часа.**

#### **7. Форма контроля:**

Промежуточная аттестация: дифференциальный зачет.

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.13 Менеджмент**

#### **1. Область применения примерной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 Менеджмент является частью

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 13.02.11 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

## **2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.13 Менеджмент относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

## **3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

## **4. Структура дисциплины**

Понятие, цели и задачи менеджмента. Организация работы предприятия. Содержание процесса управления. Основные функции менеджмента. Стратегическое и тактическое планирование в системе менеджмента. Мотивация, потребности и делегирование. Система методов управления. Информация в менеджменте и ее виды. Документация и делопроизводство в системе управления. Деловое общение в коллективе, его основные принципы. Управленческие решения. Управление конфликтами и стрессами. Инфраструктура менеджмента организации. Контроль и его виды.

## **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями, включающие в себя способность:  
выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;  
осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;  
планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;  
работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;  
осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;  
проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;  
содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

применять современные технологии управления организацией;

оформлять основные документы по регистрации организаций;

вести документооборот организаций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

основы организаций и планирования деятельности организации;

основы управления организацией;

современные технологии управления организацией;

принципы делового общения в коллективе.

**6.Количество часов на освоение учебной дисциплины – 44 часа.**

## **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.14 Основы предпринимательства**

#### **1.Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ППКРС по профессии 13.02.11 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

**2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**  
дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

#### **3. Цель изучения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

#### **4. Структура дисциплины**

Сущность и значение предпринимательства, виды предпринимательства,

правовое регулирование предпринимательства, организационно – правовые формы предпринимательства, государственное регулирование предпринимательства, бизнес – план предпринимателя, коммерческая деятельность предпринимателя, риск и выбор стратегии в предпринимательстве, оценка эффективности предпринимательства.

### **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  
применять методы оценки предпринимательского риска;  
оформлять основные документы по регистрации организаций;  
выявлять риски, определять потери и меры по защите от них;  
оценивать эффективность предпринимательства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:  
сущность и значение предпринимательства, его организационно- правовые формы;  
основные правовые нормы деятельности предпринимателей;  
принципы эффективности предпринимательства;  
-направления и методы государственного регулирования предпринимательства;  
назначение и порядок разработки бизнес - плана;  
способы обеспечения исполнения обязательств;  
содержание и порядок разработки договора купли продажи.

**6. Количество часов на освоение учебной дисциплины - 36 часов.**

### **7. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференциальный зачёт.

## **Аннотация**

### **к рабочей программе профессионального модуля ПМ. 01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования**

#### **1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля ПМ.01 является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).**

Основной целью изучения программы профессионального модуля ПМ.01 является формирование профессиональной компетентности будущих специалистов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.

Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.

Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

## **2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована: в профессиональной подготовке по профессиям рабочих при наличии основного общего образования, а также среднего (полного) общего образования, профессионального образования (опыт работы не требуется);

## **3. Цель изучения дисциплины**

Получение знаний по организации технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

## **4. Структура дисциплины**

Организация технического обслуживания электрических машин и аппаратов. Обеспечение технической эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

Организация технического обслуживания электрического и электромеханического оборудования отрасли.

Организация технического регулирования и контроля качества электрического и электромеханического оборудования.

## **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;

Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

уметь:

определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;

подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем,

определять оптимальные варианты его использования;

организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического



и электромеханического оборудования;  
проводить анализ неисправностей электрооборудования;  
эффективно использовать материалы и оборудование;  
заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;  
оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;  
осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;  
осуществлять метрологическую проверку изделий;  
производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;  
прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;  
знать:  
технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;  
классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли;  
элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;  
классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;  
выбор электродвигателей и схем управления;  
физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;  
условия эксплуатации электрооборудования;  
действующую нормативно-техническую документацию по специальности;  
порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;  
правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта;  
пути и средства повышения долговечности оборудования;  
технологии ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.

**6. Количество часов на освоение программы дисциплины: 1932 часов.**

**7. Форма контроля: Экзамен квалификационный.**

**Аннотация**  
**к рабочей программе профессионального модуля**  
**ПМ. 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и**  
**приборов**

**1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.

Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области технического обслуживания, эксплуатации и ремонта электрооборудования при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована:

в профессиональной подготовке по профессиям рабочих при наличии основного общего образования, а также среднего (полного) общего образования, профессионального образования (опыт работы не требуется);

в профессиональной переподготовке или повышения квалификации по профессиям рабочих 13.02.11 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (опыт работы по профилю профессии обязателен).

**3. Цель изучения дисциплины**

Получение знаний по выполнению сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.

**4. Структура дисциплины**

Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;

диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; уметь:

организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;

оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;

эффективно использовать материалы и оборудование;

пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;

производить расчет электронагревательного оборудования;

производить наладку и испытания электробытовых приборов;

знать:

классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;

порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;

типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации,

обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой

-методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;

прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.

**6. Количество часов на освоение программы дисциплины: 318 часов.**

**7. Форма контроля:** Экзамен квалификационный.

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе профессионального модуля**

#### **ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения**

##### **1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация деятельности производственного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей. Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников по технической эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования. Опыт работы не требуется.

## **2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована: в профессиональной подготовке по профессиям рабочих при наличии основного общего образования, а также среднего (полного) общего образования, профессионального образования (опыт работы не требуется);

## **3. Цель изучения дисциплины**

Получение знаний по организации деятельности производственного подразделения.

## **4. Структура дисциплины**

Планирование и организация работы структурного подразделения.

## **5. Требования к результатам освоения дисциплины**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

планирования и организации работы структурного подразделения;

участия в анализе работы структурного подразделения;

уметь:

составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест;

осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов;

принимать и реализовывать управленческие решения;

рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования;

знать:

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

принципы делового общения в коллективе;

психологические аспекты профессиональной деятельности;

аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.

**6. Количество часов на освоение программы дисциплины: 150 часов.**

**7. Форма контроля:** Экзамен квалификационный.

**Аннотация**  
**к рабочей программе профессионального модуля**  
**ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по**  
**ремонту электрооборудования**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**, входящая в состав укрупненной группы профессий 13.00.00 Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

**2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована: в профессиональной подготовке по профессиям рабочих 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования при наличии основного общего образования, а также среднего (полного) общего образования, профессиональном образовании (опыт работы не требуется);

**3. Цель изучения дисциплины**

Получение знаний по устранению и предупреждению аварий и неполадок электрооборудования.

**4. Структура дисциплины**

Изучение видов аварий и неполадок электрооборудования.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств;

уметь:

разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;

производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;

оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;

устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;

производить межремонтное обслуживание электродвигателей; знать:

задачи службы технического обслуживания;

виды и причины износа электрооборудования;

организацию технической эксплуатации электроустановок;

обязанности электромонтёра по техническому обслуживанию

электрооборудования и обязанности дежурного электромонтёра;

порядок оформления и выдачи нарядов на работу.

**6. Количество часов на освоение программы дисциплины: 280 часов.**

**7. Форма контроля:** Экзамен квалификационный.