

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ. 01 «Русский язык»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 802 (в ред. от 17.03.2015) (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 N 29611).

Содержание программы учебной дисциплины «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.

Освоение содержания учебной дисциплины 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 явление национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю, оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

### **метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), 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 тестов, 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;
- сформировать 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 жанровородовой 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;
- *для слепых, слабовидящих обучающихся:*  
сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;
- *для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*  
сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся – слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;
- *для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:*  
Овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний; стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.

Дисциплина «Русский язык» включает следующие разделы:

Введение.

Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.

Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Раздел 3. Лексикология и фразеология.

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография.

Раздел 5. Морфология и орфография.

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация.

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ. 02 «Литература»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 802 (в ред. от 17.03.2015) (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 N 29611).

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

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Содержание программы учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих **результатов**:

### **• личностных:**

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

- 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 представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- 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;

- овладение 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.

- ✓ *Для слепых, слабовидящих обучающихся:*

- сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке.

- ✓ *Для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:*

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся – слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

- ✓ *Для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:*

- овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний; стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.

Дисциплина «Литература» включает следующие разделы:

Раздел 1. Русская литература XIX века.

Введение.

Тема 1.1. Развитие русской литературы и культуры в первой половине 19 в.

Тема 1.2. Особенности развития русской литературы во второй половине 19 в.

Тема 1.3. Поэзия второй половины 19 в.

Тема 1.4 Особенности развития русской литературы второй половины 19 века.

Раздел 2. Литература начала XX века.

Тема 2.1 Особенности развития литературы и других видов искусств в начале XX века.

Тема 2.2 Особенности развития литературы 1920-х годов.

Тема 2.3 Особенности развития литературы 1930- начала 40-х годов.

Тема 2.4 Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет.

Тема 2.5 Особенности развития литературы 1950-1980-х годов.

Тема 2.6 Русское литературное зарубежье 1920-1990г.

Тема 2.7 Особенности развития литературы конца 1980-2000 годов.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ОДБ. 03 «Иностранный язык»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 802 (в ред. от 17.03.2015) (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 N 29611).

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

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

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
  - формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
  - формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
  - воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
  - воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.
- Освоение содержания учебной дисциплины «Английский язык» обеспечивает достижение 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 мирозидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

### **• метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

**• предметных:**

– сформированность 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.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей».

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

– лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста;

– лексический и грамматический минимум, необходимый для заполнения анкет, резюме, заявлений и др.;

– основы разговорной речи на английском языке;

– профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации

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

– вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения;

– сообщать сведения о себе и заполнять различные виды анкет, резюме, заявлений и др.;

– понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на английском языке в различных ситуациях профессионального общения;

– читать чертежи и техническую документацию на английском языке;

– называть на английском языке инструменты, оборудование, оснастку, приспособления, станки, используемые при выполнении профессиональных заданий;

– применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении слесарных работ;

– устанавливать межличностное общение между участниками движения WorldSkills разных стран;

– самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас.

Дисциплина «Иностранный язык» включает следующие разделы:

Введение.

Тема 1. Приветствие, прощание, представление себя и других в официальной и неофициальной обстановке.

Тема 2. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества профессия, род занятий, должность, место работы и др.). Общение с друзьями

Тема 3. Семья и семейные отношения.

Тема 4. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).

Тема 5. Распорядок дня студента колледжа.

Тема 6. Хобби, досуг.

Тема 7. Описание местоположения объекта (адрес, как найти).

Тема 8. Магазины, товары, совершение покупок.

Тема 9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.

Тема 10. Экскурсии и путешествия.

Тема 11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство

Тема 12. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.

Тема 13. Научно-технический прогресс.

Тема 14. Человек и природа, экологические проблемы.

Тема 15. Достижения и инновации в области науки и техники.

Тема 16. Машины и механизмы, промышленное оборудование.

Тема 17. Современные компьютерные технологии в промышленности.

Тема 18. Отраслевые выставки.

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДБ. 04 «Математика»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 802 (в ред. от 17.03.2015) (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 N 29611).

Программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **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 изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Освоение содержания учебной дисциплины 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.

Дисциплина «Математика» включает следующие разделы:

Тема 1. Введение.

Тема 2. Развитие понятия о числе.

Тема 3. Корни, степени и логарифмы.

Тема 4. Прямые и плоскости в пространстве.

Тема 5. Комбинаторика

Тема 6. Координаты и векторы.

Тема 7. Основы тригонометрии.

Тема 8. Функции и графики.

Тема 9. Многогранники и круглые тела.

Тема 10. Начала математического анализа.

Тема 11. Интеграл и его применение.

Тема 12. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики.

Тема 13. Уравнения и неравенства.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ОДБ. 05 «История»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 802 (в ред. от 17.03.2015) (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 N 29611).

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

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

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

• *личностных*:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

– становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

• *метапредметных*:

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

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- *предметных:*
- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
  - владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Дисциплина «История» включает следующие разделы:

Введение.

Тема 1. Древнейшая стадия истории человечества.

Тема 2. Цивилизации Древнего мира.

Тема 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.

Тема 4. От Древней Руси к Российскому государству.

Тема 5. Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству.

Тема 6. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веке.

Тема 7. Россия в конце XVII—XVIII веков: от царства к империи.

Тема 8. Становление индустриальной цивилизации.

Тема 9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.

Тема 10. Российская империя в XIX веке.

Тема 11. Российская империя в XIX веке.

Тема 12. От Новой истории к Новейшей.

Тема 13. От Новой империи к Новейшей.

Тема 14. Между мировыми войнами.

Тема 15. Вторая мировая война. Великая отечественная война.

Тема 16. Мир во второй половине XX — начале XXI века.

Тема 17. Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 годы.

Тема 18. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ОДБ. 06 «Физическая культура»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 802 (в ред. от 17.03.2015) (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 N 29611). Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих **целей**:

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

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

### ***личностных:***

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально--оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений,

ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

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

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

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

- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

**метапредметных:**

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

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

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

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

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

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

**предметных:**

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-оздоровительного комплекса "Готов к труду и обороне";

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

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

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

- для слепых и слабовидящих обучающихся:

- сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;

- сформированность представлений о современных бытовых тифлотехнических средствах, приборах и их применении в повседневной жизни;

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - овладение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;
  - овладение доступными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
  - овладение доступными физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
  - овладение доступными техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

Дисциплина «Физическая культура» включает следующие разделы:

Введение.

Раздел 1. ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА. КРОССОВАЯ ПОДГОТОВКА.

Тема 1.1. Бег на короткие, средние и длинные дистанции, эстафетный и челночный бег, бег с препятствиями

Тема 1.2. Прыжки в длину с разбега. Преодоление препятствий.

Тема 1.3. Метание гранаты; знать технику толкания ядра.

Тема 1.4. Контроль уровня физической подготовленности.

Раздел 2. СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ.

Тема 2.1. Стойка игрока, перемещение, остановки, повороты.

Тема 2.2. Ловля и передачи мяча.

Тема 2.3. Введение мяча.

Тема 2.4. Техника бросков.

Тема 2.5. Тактика игры в защите и нападении.

Тема 2.6. Оценка техники игровых элементов.

Раздел 3. ГИМНАСТИКА.

Тема 3.1. Строевые приемы.

Тема 3.2. Общеразвивающие упражнения с предметами и без предметов.

Тема 3.3. Упражнения на Брусьях и т/скамейке.

Тема 3.4. Спортивная аэробика.

Тема 3.5. Опорный прыжок.

Тема 3.6. Учебно-методические занятия.

4. ПЛАВАНИЕ.

Тема 4.2. Способы плавания.

Тема 4.3. Прикладное плавание.

Тема 4.4. Учебно-методическое занятие

5. ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА.

Тема 5.1. ТБ. Техника перемещения лыжных ходов, техника перехода с хода на ход.

Тема 5.2. Техника подъемов и спусков.

Тема 5.3. Тактика в лыжных гонках.

6. ВИД СПОРТА ПО ВЫБОРУ.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ОДБ. 07 «Основы безопасности жизнедеятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 802 (в ред. от 17.03.2015) (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 N 29611).

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;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

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

- **личностных:**
  - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
  - готовность к служению Отечеству, его защите;
  - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
  - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
  - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
  - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- **метапредметных:**
  - овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
  - овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
  - формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
  - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
  - развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
  - формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли вовремя и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

- формирование установки на здоровый образ жизни;

- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

- **предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания

об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» включает следующие разделы:

Введение.

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.

Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни.

Тема 1.2. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества.

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения.

Тема 2.1. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Тема 2.3. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны

Тема 2.4. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.

3. Основы обороны государства и воинская обязанность.

3.1. История создания Вооруженных Сил России.

3.2. Организационная структура Вооруженных Сил.

3.3. Воинская обязанность.

3.4. Военнослужащий – защитник своего Отечества.

Тема 3.5. Как стать офицером Российской армии.

3.6. Боевые традиции Вооруженных Сил России.

4. Основы медицинских знаний.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ОДБ. 08 «Астрономия»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 802 (в ред. от 17.03.2015) (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 N 29611).

Содержание программы учебной дисциплины «ОУД. 12 Астрономия» направлено на достижение следующих **целей**:

- осознание понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной научной картины мира;
- приобретение 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;
- овладение умениями 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;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Освоение содержания учебной дисциплины «ОДБ. 08 Астрономия» обеспечивает достижение студентами 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.

Максимальная учебная нагрузка – 40 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 36 часов (в том числе ЛПЗ – 18 часов). Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Учебная дисциплина «Астрономия» включает следующие разделы:

Введение.

1. История развития астрономии.
2. Устройство Солнечной системы.
3. Строение и эволюция Вселенной.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ОДП.10 «Информатика»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 802 (в ред. от 17.03.2015) (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 N 29611).

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

• **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;

– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ

и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Максимальная учебная нагрузка – 168 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 130 часов (в том числе ЛПЗ – 70 часов). Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

Введение.

Раздел 1. Информационная деятельность человека.

1.1. Основные этапы развития информационного общества

Раздел 2. Информация и информационные процессы.

2.1. Понятие информации и измерение информации

2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров

2.3. Управление процессами

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.

3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

5. Телекоммуникационные технологии.

5.1. Представления о тех. и програм. сред. телекоммуникац. технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характ. подключ., провайдер.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.

## Аннотация рабочей программы дисциплины ОДП.11 «Физика»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 802 (в ред. от 17.03.2015) (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 N 29611).

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 физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

-овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

-воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

-использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды, и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

-овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайла (для слепых и слабовидящих обучающихся)

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами 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 Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Учебная дисциплина «Физика» включает следующие разделы:

Введение.

Раздел 1. Механика.

Тема 1.1. Кинематика.

Тема 1.2. Динамика.

Тема 1.3. Законы сохранения в механике.

Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики.

Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории.

Тема 2.2. Основы термодинамики.

Тема 2.3. Свойства паров, жидкостей и твердых тел.

Раздел 3. Электродинамика.

Тема 3.1. Электростатика.

Тема 3.2. Законы постоянного тока.

Тема 3.3. Магнитное поле.

Тема 3.4. Электромагнитная индукция.

Раздел 4. Колебания и волны.

Тема 4.1. Механические колебания.

Тема 4.2. Упругие волны.

Тема 4.3. Электромагнитные колебания.

Тема 4.4. Электромагнитные волны.

Раздел 5. Оптика.

Тема 5.1. Природа света.

Тема 5.2. Волновые свойства света.

Раздел 6. Основы специальной теории относительности.

Тема 6.1. Квантовая оптика.

Тема 6.2. Физика атома.

Тема 6.3. Физика атомного ядра.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 4.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

В результате освоения учебной 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 специальности (профессии);
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью (профессией);
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.

В результате освоения учебной 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 противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- правила оказания первой помощи пострадавшим

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

Максимальная учебная нагрузка – 74 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки 68 часов (в том числе ЛПЗ – 11 часов), самостоятельная работа – 4 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включает следующие разделы:

Раздел 1. Гражданская оборона и защита при чрезвычайных случаях.

Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 1.2. Гражданская оборона.

Тема 1.3. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях.

Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах и транспорте.

Тема 1.5. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической и социальной обстановке.

Раздел 2. Основы военной службы.

Тема 2.1. Вооруженные Силы Российской Федерации на современном этапе.

Тема 2.2. Уставы ВС Российской Федерации.

Тема 2.3. Строевая подготовка.

Тема 2.4. Огневая подготовка.

Тема 2.5. Методико-санитарная подготовка. Первая (доврачебная) помощь.

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### ОП. 01 «Техническое черчение»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 802 (в ред. от 17.03.2015) (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 N 29611).

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

- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

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

- читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов
- Обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

Учебная дисциплина «Техническое черчение» включает следующие разделы:

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.

Тема 1.2. Приемы выполнения и чтения чертежей.

Тема 1.3. Способы проецирования.

Тема 1.4. Рабочие чертежи деталей. Схемы.

## Аннотация рабочей программы дисциплины ОП. 02 «Электротехника»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 802 (в ред. от 17.03.2015) (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 N 29611).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей;
- сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;
- типы и правила графического изображения и составления электрических схем;
- условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;
- основные элементы электрических сетей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики [prescription medications](#) электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принципы действия, правила пуска, остановки;
- способы экономии электроэнергии; правила срачивания, спайки и изоляции проводов;
- виды и свойства электротехнических материалов;
- правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- контролировать выполнение заземления, зануления;
- производить контроль параметров работы электрооборудования;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании; рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов;
- снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации: читать принципиальные, электрические и монтажные схемы: проводить срачивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ.

Обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**ОП.03. «Основы технической механики и слесарных работ»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 802 (в ред. от 17.03.2015) (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 N 29611).

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

- выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования; пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;

- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; читать кинематические схемы

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

- виды износа и деформации деталей и узлов;

- виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования;

- виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов: кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; назначение и классификацию подшипников;

- основные типы смазочных устройств; принципы организации слесарных работ;

- трение, его виды, роль трения в технике; устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования; виды механизмов, cialis 10 mg их кинематические и динамические характеристики.

Обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.

ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

Учебная дисциплина «Основы технической механики и слесарных работ» включает следующие разделы:

Тема 1.1. Введение.

Тема 1.2. Слесарные работы.

Тема 1.3. Общая технология сборки.

Тема 1.4. Допуски, посадки и технические измерения.

Тема 1.5. Сведения из технической механики.

Тема 1.6. Такелажные работы.

## Аннотация рабочей программы дисциплины ОП. 04 «Материаловедение»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 802 (в ред. от 17.03.2015) (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 N 29611).

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

- определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве, по levitra tablets 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 обработки 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;
- способы термообработки и защиты металлов от коррозии.

Особое значение программа имеет при формировании общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

### Аннотация рабочей программы дисциплины

#### **ПМ.01: «Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 4.

Цель изучения профессионального модуля ПМ.01. С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

- *Иметь практический опыт:*
  - выполнении переключений;
  - определении технического состояния оборудования подстанций и сетей;
  - осмотре оборудования;
  - определении и ликвидации повреждения оборудования;
  - определении дефектов и повреждений на оборудовании;
  - ликвидации повреждений на оборудовании.
- *Уметь:*
  - определять виды повреждения на оборудовании сетей и подстанциях;
  - выявлять дефекты оборудования;
  - выбирать способы предупреждения и устранения неисправностей в работе электрооборудования подстанций и сетей;
  - определять последовательность и содержание ремонтных работ.
- *Знать:*
  - схемы оперативного тока и электромагнитной блокировки подстанций и распределительных пунктов;
  - назначение релейной защиты и зоны действия;
  - порядок выполнения оперативных переключений при ликвидации аварийных ситуаций;
  - виды связи на подстанциях, дежурных пунктах;
  - правила оперативного обслуживания устройств автоматики и телемеханики;
  - устройство оборудования подстанций и распределительных сетей;
  - неисправности на электрооборудовании;
  - сроки испытаний защитных средств и приспособлений;
  - основы электротехники;
  - способы определения работоспособности оборудования, выведенного из работы, определение его ремонтпригодности;
  - причины возникновения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы, способы их устранения;
  - мероприятия по восстановлению электроснабжения потребителей электроэнергии, применяемое оборудование и оснастку.

Оперативное выездное обслуживание подстанций и распределительных сетей и соответствующих ему профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять оперативные переключения в распределительных устройствах подстанций и сетях;

ПК 1.2. Выполнять техническое обслуживание подстанций и распределительных сетей;

ПК 1.3. Определять повреждения на оборудовании распределительных сетей и подстанциях;

ПК 1.4. Ликвидировать повреждения на оборудовании распределительных сетей и подстанциях.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Максимальная учебная нагрузка – 277 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 133 часов; на практику: учебная – 72 часа, производственная – 72 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Учебная дисциплина ПМ. 01 «Сборка, монтаж и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций» включает следующие разделы:

Раздел 1. ПМ 01. Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ПМ.02: «Техническое обслуживание подстанций»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального

образования по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 4. Цель изучения профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание подстанций – дать обучающимся теоретические знания, практические навыки и умения в области технического обслуживания подстанций. С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

- *Иметь практический опыт:*
  - проведения осмотра оборудования;
  - подготовки рабочего места для проведения осмотра оборудования;
  - обслуживания источников оперативного тока;
  - определения параметров аккумуляторных батарей;
  - выполнения переключений при ликвидации аварий;
  - выполнения кратковременных работ по устранению небольших повреждений;
  - выявления небольших повреждений;
  - устранения неисправностей осветительной сети и аппаратуры со сменой ламп и предохранителей
- *Уметь:*
  - оценивать техническое состояние основного и вспомогательного оборудования подстанций;
  - определять порядок выполнения режимных оперативных переключений в распределительных устройствах подстанций;
  - определять параметры аккумуляторных батарей;
  - выявлять небольшие дефекты оборудования подстанций;
  - определять причины и степень износа электрооборудования.
- *Знать:*
  - назначение и устройство обслуживаемого оборудования;
  - схемы первичных соединений;
  - схемы сети собственных нужд, оперативного тока и электромагнитной блокировки;
  - типы, схемы подстанций;
  - виды компоновок подстанций;
  - режимы работы подстанций;
  - схемы первичных цепей подстанций;
  - порядок выполнения оперативных переключений;
  - основные дефекты;
  - осветительные приборы, применяемые на подстанции, их разновидности и конструктивные особенности;
  - технологию ремонта осветительной арматуры в шкафах и щитовых устройствах.

ПК 2.1. Проводить осмотр и обслуживать оборудование подстанций напряжением до 35 Кв.

ПК 2.2. Обеспечивать режим работы по установленным параметрам.

ПК 2.3. Производить оперативные переключения по ликвидации аварий.

ПК 2.4. Выполнять кратковременные работы по устранению небольших повреждений оборудования подстанций.

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

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

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

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

- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Максимальная учебная нагрузка – 277 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки – 133 часа; практика: учебная - 72 часа, производственная - 72 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Учебная дисциплина «Техническое обслуживание подстанций» включает следующие разделы:

**Раздел 1. ПМ 02. Техническое обслуживание подстанций.**

Тема 1.1 Назначение и устройство обслуживаемого оборудования, осветительных приборов и оборудования.

Тема 1.2. Электрические станции, подстанции. Схемы.

Тема 1.3. Техническое обслуживание электрооборудования.

Тема 1.4. Профилактические осмотры электрооборудования.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**ПМ.03: «Техническое обслуживание электрооборудования электрических станций»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 4.

Цель изучения профессионального модуля ПМ.03 Техническое обслуживание электрооборудования электрических станций – дать обучающимся теоретические знания, практические навыки и умения в области технического обслуживания электрооборудования электрических станций. С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

- ***Иметь практический опыт:***

- определения технического состояния отдельных узлов оборудования;
- проверки состояния изоляции электрооборудования;
- проверки состояния релейной защиты;
- определения технического состояния релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации и электроавтоматики;
- выявления неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;
- подготовки рабочих мест для производства ремонтных работ.

- ***Уметь:***

- определять порядок выполнения оперативных переключений при ликвидации аварийных ситуаций;
- проводить проверку мегомметром состояния изоляции электрооборудования;
- выявлять неисправности в работе обслуживаемого оборудования;
- определять порядок вывода оборудования в ремонт.

- ***Знать:***

- назначение и устройство электрооборудования;
- электрические схемы электрооборудования распределительных устройств электростанции;
- устройство и назначение средств измерений электрических параметров;
- технологический процесс производства тепловой и электрической энергии;
- основы теплотехники;
- назначение, принцип действия релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации;
- схемы релейной защиты, электроавтоматики и сигнализации;
- схемы оперативных переключений электростанции;
- порядок выполнения оперативных переключений при ликвидации аварийных ситуаций;
- технологическую последовательность и содержание ремонтных работ на обслуживаемом электрооборудовании;
- способы нахождения повреждений в оборудовании, инструменты и приспособления для проведения ремонта.

ПК 3.1. Обслуживать электрооборудование электрических станций.

ПК 3.2. Контролировать состояние релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации, электроавтоматики.

ПК 3.3. Выполнять оперативные переключения.

ПК 3.4. Ликвидировать аварийные ситуации.

ПК 3.5. Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Максимальная учебная нагрузка – 236 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 128 часов; учебная практика– 108 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Учебная дисциплина «ПМ.03: «Техническое обслуживание электрооборудования электрических станций»:

Раздел 1. ПМ 03. Техническое обслуживание электрооборудования электрических станций.

Тема 1.1 Основы теплотехники.

Тема 1.2. Общие сведения о техническом обслуживании оборудования электрических станций.

Тема 1.3. Техническая последовательность и содержание ремонтных работ на обслуживаемом электрооборудовании.

Тема 1.4. Схема оперативных переключений электростанций.

Тема 1.5. Техника безопасности при техническом обслуживании электрооборудования электрических станций.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.02 «Электротехника»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального

образования по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 4. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- контролировать выполнения заземления, зануления;
- производить контроль параметров работы электрооборудования;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатационном оборудовании; - - рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов;
- снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;
- читать принципиальные электрические и монтажные схемы;
- проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе,
- последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока,
- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивление проводников, электрических и магнитных полей;
- сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;
- типы и правила графического изображения и составления электрических схем;
- условные обозначения электрических приборов и электрических машин;
- основные элементы электрических сетей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления защиты, схемы электроснабжения;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принцип действия правила пуска, остановки;
- способы экономии электроэнергии; правила сращивания, спайки и изоляции проводов;
- виды и свойства электротехнических материалов;
- правила техники безопасности при работе с электротехническими приборами.

Обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

Обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Оперативное выездное обслуживание подстанций и распределительных сетей

ПК 1.1. Выполнять оперативные переключения в распределительных устройствах подстанций и сетях;

ПК 1.2. Выполнять техническое обслуживание подстанций и распределительных сетей;

ПК 1.3. Определять повреждения на оборудовании распределительных сетей и подстанциях;  
ПК 1.4. Ликвидировать повреждения на оборудовании распределительных сетей и подстанциях.

Техническое обслуживание подстанций:

ПК 2.1. Проводить осмотр и обслуживать оборудование подстанций напряжением до 35 кВ;  
ПК 2.2. Обеспечивать режим работы по установленным параметрам;  
ПК 2.3. Производить оперативные переключения по ликвидации аварий;  
ПК 2.4. Выполнять кратковременные работы по устранению небольших повреждений оборудования подстанций.

Техническое обслуживание электрооборудования электрических станций:

ПК 3.1. Обслуживать электрооборудование электрических станций;  
ПК 3.2. Контролировать состояние релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации, электроавтоматики;  
ПК 3.3. Выполнять оперативные переключения;  
ПК 3.4. Ликвидировать аварийные ситуации;  
ПК 3.5. Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования.

Эксплуатация распределительных сетей:

ПК 4.1. Производить осмотры электрооборудования распределительных сетей;  
ПК 4.2. Обслуживать оборудование распределительных пунктов, трансформаторных подстанций, воздушных и кабельных линий электропередачи распределительных сетей;  
ПК 4.3. Выполнять ремонт оборудования распределительных сетей;  
ПК 4.4. Устранять обнаруженные неисправности в распределительных сетях;  
ПК 4.5. Производить оперативные переключения.

Обслуживание автоматики и средств измерений электростанций:

ПК 5.1. Обслуживать средства измерений и элементов систем контроля и управления, автоматических устройств и регуляторов, устройств технологической защиты, блокировки, сигнализации, устройств дистанционного управления;  
ПК 5.2. Выявлять и устранять дефекты средств измерений пусковой и отключающей аппаратуры в схемах управления;  
ПК 5.3. Выполнять подготовку рабочих мест ремонтных (наладочных) работ.

Техническое обслуживание оборудования подстанций напряжением 35- 750 кВ:

ПК 6.1. Производить вспомогательные и подготовительные работы на закреплённом оборудовании подстанций напряжением 35-750 кВ под руководством персонала более высокой квалификации;  
ПК 6.2. Обслуживать оборудование подстанций напряжением 35-750 кВ под руководством персонала более высокой квалификации.

Максимальная учебная нагрузка – 82 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки – 76 часов (в том числе ЛПЗ – 12 часов); самостоятельной работы – 4 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Учебная дисциплина «ОП. 02 Электротехника» включает следующие разделы:

Раздел 1. Электрические и магнитные цепи.

Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока.

Тема 1.2. Электрические цепи переменного тока.

Тема 1.3 Трёхфазные электрические цепи.

Тема 1.4 Магнитные цепи.

Раздел 2. Электротехнические устройства.

Тема 2.1. Электроизмерительные приборы и электрические измерения.

Тема 2.2. Трансформаторы и электрические машины.

Тема 2.3. Электрические и электронные устройства, приборы, аппараты.

Раздел 3. Электроснабжение потребителей.

Тема 3.1. Производство, передача и распределение электрической энергии.

Тема 3.2. Элементы техники безопасности.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
ПП 02. Производственная практика**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального

образования по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 4.

Цели и задачи производственной практики: закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений, обучающихся по изучаемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов.

Требования к результатам освоения производственной практики:

В результате прохождения производственной практики в рамках профессионального модуля обучающихся должен приобрести практический опыт работы в: проведении осмотра оборудования; подготовке рабочего места для проведения осмотра оборудования; обслуживании источников оперативного тока; определении параметров аккумуляторных батарей; выполнении переключений при ликвидации аварий; выполнении кратковременных работ по устранению небольших повреждений; выявлении небольших повреждений; устранении неисправности осветительной сети и аппаратуры со сменой ламп и предохранителей.

ПК 2.1. Проводить осмотр и обслуживать оборудование подстанций напряжением до 35 кВ;

ПК 2.2. Обеспечивать режим работы по установленным параметрам

ПК 2.3. Производить оперативные переключения по ликвидации аварий

ПК 2.4. Выполнять кратковременные работы по устранению небольших повреждений оборудования подстанций.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Максимальная учебная нагрузка – 72 часа; в рамках освоения Пм 01. - 72 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Учебная дисциплина «ПП. 02 Производственная практика» включает следующие разделы:

Вводное занятие

Тема 1.1 Техническое обслуживание и ремонт электрического, электромеханического оборудования и электрических инструментов.

Тема 1.2 Техническое обслуживание и ремонт малогабаритных, крупногабаритных электроприборов и систем сигнализации.

Тема 1.3 Ремонт, техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования.

Тема 1.4 Составление отчетной документации.

Тема 1.5 Оперативные переключения.

Тема 1.6 Наладка и испытания оборудования.

Тема 1.7 Обслуживание устройств и цепей релейной защиты.

Тема 1.8 Определение параметров аккумуляторных батарей.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **УП 01. Учебная практика**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 4.

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ. 01 оперативное выездное обслуживание подстанций и распределительных сетей, обучающихся должен приобрести **практический опыт**:

- выполнения переключений;
- Определения технического состояния оборудования подстанций и сетей;
- осмотре оборудования;
- определения и ликвидации повреждения оборудования;
- определения дефектов и повреждений на оборудовании;
- ликвидации повреждений на оборудовании.

**Уметь:**

- определять виды повреждения на оборудовании сетей и подстанциях;
- выявлять дефекты оборудования;
- выбирать способы предупреждения и устранения неисправностей в работе электрооборудования подстанций и сетей;
- определять последовательность и содержание ремонтных работ.

ПК 1.1. Выполнять оперативные переключения в распределительных устройствах подстанций и сетях.

ПК 1.2. Выполнять техническое обслуживание подстанций и распределительных сетей.

ПК 1.3. Определять повреждения на оборудовании распределительных сетей и подстанциях.

ПК 1.4. Ликвидировать повреждения на оборудовании распределительных сетей и подстанциях.

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Максимальная учебная нагрузка – 72 часа; в рамках освоения ПМ 01. – 72 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Учебная дисциплина «УП. 01 Учебная практика» включает следующие разделы:

Раздел 1. ПМ 01. Оперативное выездное обслуживание подстанций и распределительных сетей».

Тема 1.1. Определение технического состояния предохранителей, рубильников, пакетных переключателей и кнопок управления.

Тема 1.2. Определение технического состояния силовых и вспомогательных контактов, контакторов и магнитных пускателей.

Тема 1.3 Сбор и использование технико-экономической информации об установленном оборудовании и режимах его работы.

Тема 1.4 Однолинейные схемы электроснабжения.

Тема 1.5 Технологические средства.

Тема 1.6 Составление схемы управления асинхронным электродвигателем с использованием магнитного пускателя.

Тема 1.7 Сборка схем управления освещением производственных и служебных помещений

Тема 1.8 Монтаж внутренних электрических сетей. Монтаж и демонтаж распределительных щитов.

Тема 1.9 Выполнение переключений в электроустановках.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины УП 02. Учебная практика**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 4.

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ.02 техническое обслуживание подстанций, обучающихся должен приобрести практический опыт:

- проведении осмотра оборудования;
- подготовке рабочего места для проведения осмотра оборудования;
- обслуживании источников оперативного тока;
- определении параметров аккумуляторных батарей;
- выполнении переключений при ликвидации аварий;
- выполнении кратковременных работ по устранению небольших повреждений;
- выявлении небольших повреждений;
- устранении неисправности осветительной сети и аппаратуры со сменой ламп и предохранителей.

ПК 2.1. Проводить осмотр и обслуживать оборудование подстанций напряжением до 35 Кв.

ПК 2.2. Обеспечивать режим работы по установленным параметрам.

ПК 2.3. Производить оперативные переключения по ликвидации аварий.

ПК 2.4. Выполнять кратковременные работы по устранению небольших повреждений оборудования подстанций.

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Максимальная учебная нагрузка – 72 часа; в рамках освоения ПМ 02. – 72 часа.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Учебная дисциплина «УП. 02 Учебная практика» включает следующие разделы:

### **Раздел 1. ПМ 02. техническое обслуживание подстанций.**

Тема 1.1. Эксплуатация, наладка и испытания электрооборудования.

Тема 1.2. Определение параметров аккумуляторных батарей и осветительной сети.

Тема 1.3. Выполнение переключений при ликвидации аварий.

Тема 1.4. Монтаж внутренних электропроводок.

Тема 1.5. Техническое обслуживание электродвигателей.

Тема 1.6. Техническое обслуживание электродвигателей.

Тема 1.7. Ремонт электродвигателей, генераторов постоянного, переменного тока.

Тема 1.8. Техническое обслуживание и ремонт пускозащитной аппаратуры напряжением до 1000В.

Тема 1.9. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования распределительных устройств напряжением выше 1 Кв.

Тема 1.10 Техническое обслуживание и ремонт силовых трансформаторов, сварочных трансформаторов, трансформаторов специального назначения.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
УП 03. Учебная практика**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.05 «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 4.

В результате прохождения учебной практики в рамках профессионального модуля ПМ 0.3 Техническое обслуживание электрооборудования электростанций, обучающихся должен приобрести **практический опыт**:

- определения технического состояния отдельных узлов оборудования;
- проверки состояния изоляции электрооборудования;
- проверки состояния релейной защиты;
- определения технического состояния релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации и электроавтоматики;
- выявления неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;
- подготовки рабочих мест для производства ремонтных работ.

**Уметь:**

- определять порядок выполнения оперативных переключений при ликвидации аварийных ситуаций;
- проводить проверку мегомметром состояния изоляции электрооборудования;
- выявлять неисправности в работе обслуживаемого оборудования;
- определять порядок вывода оборудования в ремонт.

ПК 3.1. Обслуживать электрооборудование электрических станций.

ПК 3.2. Контролировать состояние релейной защиты, дистанционного управления, сигнализации, электроавтоматики.

ПК 3.3. Выполнять оперативные переключения.

ПК 3.4. Ликвидировать аварийные ситуации.

ПК 3.5. Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Максимальная учебная нагрузка – 108 часов; в рамках освоения ПМ 03. – 108 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Учебная дисциплина «УП. 03 Учебная практика» включает следующие разделы:

Раздел 1. ПМ 03. Техническое обслуживание электрооборудования электрических станций.

Тема 1. Вводное занятие.

Тема 2. Организация рабочего места при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования.

Тема 3. Определение технического состояния электрооборудования.

Тема 3.1 Общие сведения о техническом обслуживании оборудования электрических станций

Тема 3.2 Определение технического состояния отдельных узлов электрооборудования.

Тема 3.3 Проверка состояния изоляции электрооборудования.

Тема 3.4 Проверка состояния релейной защиты.

Тема 3.5 Определение технического состояния дистанционного управления электрооборудования.

Тема 3.6 Определение технического состояния систем сигнализации электрических подстанций.

Тема 3.7 Определение технического состояния электроавтоматики.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **УД. 01 «Проектная деятельность»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учетом федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание

электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196.

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

***личностных:***

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- обладать умениями выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- обладать навыками управления своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- приобщаться к ценностям национальной и мировой культуры;

***метапредметных:***

- использование различных видов познавательной деятельности для решения профессиональных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, анализа и систематизации) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- 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 объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- увеличение словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдений за реализацией проектов;
- умение использовать различные источники для получения 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:***

- владение основополагающими понятиями проектной деятельности, целями и задачами, структурой проектной и исследовательской деятельности проектной и исследовательской работы; объекта и предмета исследования;
- владение основными методами научного познания, используемыми в проектной деятельности: наблюдением, описанием, анализом и систематизацией, опросом, интервью и т.д.;
- планирование и координация совместной учебно-исследовательской деятельности по реализации проекта в микрогруппе (согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач группы; учет особенностей различного ролевого поведения – лидер, подчиненный);
- выбор творческой стратегии реализации комплексных проектов; создание сценария проекта, осуществление поиска оптимальных технологий реализации проекта;

• владение понятием основных информационных источников поиска необходимой информации, сформированность собственной позиции по отношению к информации, полученной из разных источников

Максимальная учебная нагрузка – 53 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 39 часов (в том числе ЛПЗ – 26 часов); самостоятельной работы – 14 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Учебная дисциплина «Проектная деятельность» включает следующие разделы:

Введение.

Тема 1. Типы и виды проектов.

Тема 2. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы.

Тема 3. Методы работы с источником информации.

Тема 4. Правила оформления проекта. Презентация проекта.

Тема 5. Особенности выполнения проекта.

Тема 6. Защита проекта.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ. 01 «Основы философии»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и

электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196.

Программа направлена на формирование общих компетенций: ОК.01 – ОК.09

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

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе 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.

Максимальная учебная нагрузка – 72 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 48 часов (в том числе ЛПЗ – 14 часов); самостоятельной работы – 24 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Учебная дисциплина «Основы философии» включает следующие разделы:

Раздел 1. Предмет философии и ее история.

Тема 1.1. Сущность, структура и значение философии как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

Тема 1.2. Древневосточная философия.

Тема 1.3. Философия Античности.

Тема 1.4. Философия Средних веков.

Тема 1.5. Философия Нового и новейшего времени.

Тема 1.6. Русская философия.

Раздел 2. Структура и основные направления философии.

Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение.

Тема 2.2. Основы философского учения о бытии.

Тема 2.3. Духовный мир (сознание).

Тема 2.4. Учение о познании (гносеология). Сущность процесса познания.

Тема 2.5. Философская антропология. Личность и условия ее формирования.

Тема 2.6. Этика и социальная философия.

Тема 2.7. Философия и культура.

Тема 2.8. Философия и основы научной картины мира.

Тема 2.9. Философия и основы религиозной картины мира.

Тема 2.10. Место философии в духовной культуре и ее значение.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.02 «История»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и

электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 10.

**Цель:**

Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.

**Задачи:**

- рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX – начала XXI вв.;
- показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;
- сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;
- показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

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

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

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

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;
- 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 правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Максимальная учебная нагрузка – 72 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки – 48 часов (в том числе ЛПЗ – 16 часов); самостоятельной работы – 24 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Учебная дисциплина «История» включает следующие разделы:

Введение.

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **ОГСЭ. 03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и

электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196.

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Приемы аннотирования, реферирования и перевода специализированной литературы по профилю подготовки. Лексика по профилю подготовки.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Чтение, письмо, восприятие речи на слух и воспроизведение иноязычного текста по ключевым словам или по плану. Приемы структурирования информации.
ОК03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Способы самостоятельной оценки и совершенствования уровня знаний по иностранному языку. Особенности произношения на иностранном языке. Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Основы проектной деятельности. Основы эффективного сотрудничества в коллективе.
ОК05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Правила устной и письменной коммуникации при переводе с иностранного языка. Лексика по профилю подготовки.
ОК06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Основные правила поведения и речевого этикета в сферах повседневного, официально-делового и профессионального общения. Лексика в данной области.
ОК07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Правила экологической безопасности и ресурсосбережения при ведении профессиональной деятельности. Лексика в данной области.
ОК08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	Основы здорового образа жизни. Лексика в данной области.

	деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Современные средства и устройства информатизации и их использование. Правила работы на компьютере и оргтехнике. Правила ведения переписки по электронной почте.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Правила чтения текстов профессиональной направленности на иностранном языке. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы. Лексика, относящаяся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Правила оформления документов.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Лексический минимум и нормы речевого поведения и делового этикета для построения устной и письменной речи на иностранном языке. Правила ведения деловой переписки. Работа с бизнес статьями на иностранном языке с целью извлечения и переработки информации, ведения переговоров в деловой среде.
ПК 1.1	Анализировать техническое задание на разработку конструкции типовых деталей, узлов изделия и оснастки.	Перевод со словарём основной терминологии по профилю подготовки.
ПК 1.4	Применять информационно-коммуникационные технологии для обеспечения жизненного цикла технической документации.	Перевод со словарём основной терминологии по профилю подготовки. Правила оформления документов.
ПК 2.1	Анализировать конструкторскую документацию.	Перевод, обобщение и анализ специализированной литературы по профилю подготовки.
ПК 4.2	Применять информационно-коммуникационные технологии при сборе, обработке и хранении технической, экономической и других видов информации.	Приемы аннотирования, реферирования и перевода специализированной литературы по профилю подготовки.

Максимальная учебная нагрузка – 258 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 172 часа (в том числе ЛПЗ – 172 часов); самостоятельной работы – 86 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включает следующие разделы:

#### **Раздел 1. Вводно-коррективный курс.**

Тема 1.1. Изучение иностранных языков. Этикет. О себе.

**Раздел 2. Основной курс.**

Тема 2.1. Из истории электричества.

Тема 2.2. Энергия.

Тема 2.3. Проводники.

Тема 2.4. Электричество.

Тема 2.5. Типы тока.

Тема 2.6. Изоляторы.

Тема 2.7. Электрическая цепь.

Тема 2.8. Знаменитые изобретатели.

Тема 2.9. Электрические приборы Дом. Квартира.

Тема 2.10. Резисторы.

Тема 2.11. Трансформаторы.

Тема 2.12. Конденсаторы.

Тема 2.13. Метрическая система.

Тема 2.14. Роль технического прогресса. Знания, умения и навыки электромеханика.

**Раздел 3. Деловой английский язык.**

Тема 3.1. Профессиональная деятельность специалиста.

Тема 3.2. Поездка за границу.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
ОГСЭ.04 «Физическая культура»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и

электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196.

Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 344 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 172 часа (в том числе ЛПЗ – 170 часов); самостоятельной работы – 172 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Учебная дисциплина «Физическая культура» включает следующие разделы:

**Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности.**

Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.

Тема 1.2 Физические способности человека и их развитие.

**Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.**

Тема 2.1 Общая физическая подготовка.

Тема 2.2. Гимнастика.

Тема 2.3. Легкая атлетика.

Тема 2.4. Спортивные игры.

Тема 2.5. Виды спорта по выбору.

**Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).**

Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**ОГСЭ.05 «Русский язык и культура речи»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 90 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 60 часа (в том числе ЛПЗ – 14 часов); самостоятельной работы – 30 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Русский язык и культура речи» включает следующие разделы:

Введение.

**Раздел 1. Язык и речь.**

Тема 1.1 Язык и речь.

Тема 1.2 Понятие культуры речи.

**Раздел 2. Нормы русского языка.**

Тема 2.1 Нормы русского произношения.

Тема 2.2. Лексические нормы.

Тема 2.3. Нормы русского правописания. Основные принципы русской орфографии. Орфографические нормы. Грамматические нормы.

Тема 2.4. Морфология.

Тема 2.5. Синтаксис.

**Раздел 3. Текст.**

Тема 3.1. Текст и его структура.

Тема 3.2. Функционально смысловые типы речи.

Тема 3.3 Научный стиль речи.

Тема 3.4. Особенности построения текста научного стиля.

Тема 3.5. Официально-деловой стиль речи.

Тема 3.6. Особенности построения текста официально-делового стиля.

Тема 3.7. Публицистический, разговорный стили речи.

Тема 3.8. Особенности построения текстов публицистического стиля.

Тема 3.9. Понятие «стиль художественной литературы».

Тема 3.10. Культура речи.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 76 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 51 час (в том числе ЛПЗ – 14 часов); самостоятельной работы – 25 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Основы социологии и политологии» включает следующие разделы:

**Раздел I. Основы социологии.**

Тема I. Система научного знания.

Тема II. Социальная динамика.

Тема III. Социальная структура.

**Раздел II. Основы политологии.**

ВВЕДЕНИЕ.

Тема IV. Политическая жизнь общества.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**ОГСЭ. 07 «Психология общения»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 58 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки 39 часа (в том числе ЛПЗ – 19 часов); самостоятельной работы – 19 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Психология общения» включает следующие разделы:

Раздел 1. Общение – основа человеческого бытия.

Тема 1.1 Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения).

Тема 1.2 Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения).

Тема 1.3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения).

Тема 1.4. Формы делового общения и их характеристики.

Раздел 2. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения.

Тема 2.1. Конфликт: его сущность и основные характеристики.

Тема 2.2. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**ЕН. 01 «Математика»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 84 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки 56 часа (в том числе ЛПЗ – 26 часов); самостоятельной работы – 28 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Дисциплина «Математика» включает следующие разделы:

Раздел 1. Основные понятия и методы линейной алгебры.

Тема 1.1 Основные понятия линейной алгебры. Методы решения систем линейных алгебраических уравнений.

Раздел 2. Основы дискретной математики.

Тема 2.1 Операции с множествами. Основные понятия теории графов.

Тема 2.2 Основные понятия Комбинаторики.

Раздел 3. Основы теории вероятностей, математической статистики.

Тема 3.1 Основные понятия теории вероятности и математической статистики.

Тема 3.2 Случайная величина, ее функция распределения. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины

Раздел 4. Математический анализ

Тема 4.1 Теория пределов

Тема 4.2. Дифференцирование

Тема 4.3. Интегрирование.

Раздел 5. Дифференциальные уравнения. Ряды.

Тема 5.1. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Тема 5.2. Числовые последовательности и числовые ряды.

Раздел 6. Основные численные математические методы в профессиональной деятельности

Тема 6.1. Численное интегрирование и численное дифференцирование математической подготовки электромеханика

Тема 6.2. Решение обыкновенных дифференциальных уравнений методом Эйлера, методом Рунге Кутты.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**ЕН. 02 «Экологические основы природопользования»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 63 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки 42 часа (в том числе ЛПЗ – 12 часов); самостоятельной работы – 21 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Экологические основы природопользования» включает следующие разделы:

- Тема 1. Экологические основы природопользования
- Тема 2. Особенности взаимодействия общества и природы
- Тема 3. Современное состояние окружающей среды.
- Тема 4. Глобальные проблемы экологии.
- Тема 5. Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**ЕН. 03 «Информатика»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 84 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки 56 часа (в том числе ЛПЗ – 24 часов); самостоятельной работы – 28 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

Раздел 1. Автоматизация обработки информации: основные понятия и технология. Информация, информационные процессы и информационное общество.

Раздел 2. Общий состав и структура ПЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение.

Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации.

Раздел 4. Прикладные программные средства.

Раздел 5. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации.

Раздел 6. Технологии создания и преобразования информационных объектов.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**ОП.01 «Инженерная графика»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 212 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 148 часа (в том числе ЛПЗ – 116 часов), самостоятельной работы – 64 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Инженерная графика» включает следующие разделы:

Раздел 1. Геометрическое черчение

Раздел 2 Проекционное черчение.

Раздел 3.Техническое рисование и элементы технического конструирования.

Раздел 4. Машиностроительное черчение.

Раздел 5. Чертежи по специальности.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**ОП.02 «Электротехника и электроника»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 254 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки 169 часа (в том числе ЛПЗ – 76 часов); самостоятельной работы - 85. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Дисциплина «Электротехника и электроника» включает следующие разделы:

Дисциплина «Электротехника и электроника» включает следующие разделы:

1. Электрические цепи постоянного тока.
2. Электрическое и магнитное поле.
3. Электрические цепи переменного тока.
4. Электрические машины.
5. Электроника.
6. Основные понятия электроэнергетики.

### **ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 72 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки 48 часов (в том числе ЛПЗ – 20 часов), самостоятельная работа – 24 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» включает следующие разделы:

Раздел 1. Стандартизация.

Раздел 2. Метрология.

Раздел 3. Сертификация.

Раздел 4. Управление качеством продукции.

#### **ОП.04 «Техническая механика»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 90 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 60 часов (в том числе ЛПЗ – 18 часов), самостоятельная работа – 30 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Техническая механика» включает следующие разделы:

Раздел 1. Теоретическая механика. Статика.

Раздел 2. Сопротивление материалов.

Раздел 3. Элементы кинематики и динамики.

Раздел 4. Детали машин.

## **ОП.05 «Материаловедение»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 90 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 60 часов (в том числе ЛПЗ – 24 часа), самостоятельная работа – 30 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Материаловедение» включает следующие разделы:

1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов.
2. Материалы, применяемые в машино- и приборостроении.
3. Материалы с особыми физическими свойствами.
4. Инструментальные материалы.
5. Порошковые и композиционные материалы.
6. Основные способы обработки материалов.

## **ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 68 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 45 часов (в том числе ЛПЗ – 30 часа), самостоятельная работа – 23 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включает следующие разделы:

РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ.

РАЗДЕЛ 2. ПАКЕТ MICROSOFT OFFICE

РАЗДЕЛ 3. ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

РАЗДЕЛ 4. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ. ИНТЕРНЕТ. ИХ СОЗДАНИЕ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ОБРАБОТКА.

## **ОП.07 «Основы экономики»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 114 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 76 часа (в том числе ЛПЗ – 10 часов), самостоятельная работа – 38 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Основы экономики» включает следующие разделы:

- Раздел 1. Отрасли экономики, их характеристика и взаимосвязь.
- Раздел 2. Производственные ресурсы предприятия.
- Раздел 3. Трудовые ресурсы предприятия.
- Раздел 4. Финансовые ресурсы предприятия.
- Раздел 5. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

## **ОП.08 «Правовые основы профессиональной деятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 72 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 48 часов (в том числе ЛПЗ – 14 часов), самостоятельная работа – 24 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» включает следующие разделы:

Раздел 1. Основы права.

Раздел 2. Трудовое право.

Раздел 3. Административное право.

## **ОП.09 «Охрана труда»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 51 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки 34 часов (в том числе ЛПЗ – 10 часов), самостоятельная работа – 17 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Охрана труда» включает следующие разделы:

Раздел 1. Общие вопросы трудового законодательства в области охраны труда.

Раздел 2 Пожарная безопасность.

Раздел 3. Электробезопасность.

## **ОП.11 «Основы предпринимательской деятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 102 часа; обязательной аудиторной учебной нагрузки 68 часов (в том числе ЛПЗ – 40 часов), самостоятельная работа – 34 часа. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» включает следующие разделы:

Раздел 1. Гражданская оборона.

Раздел 2. Основы военной службы.

Раздел 3. Первая помощь пострадавшим при неотложных состояниях.

## **ОП.12 «Измерительная техника»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 78 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 52 часа (в том числе ЛПЗ – 20 часов), самостоятельная работа – 26 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Измерительная техника» включает следующие разделы:

- Раздел 1. Государственная система обеспечения единства измерений
- Раздел 2. Приборы и методы электрических измерений
- Раздел 3. Исследование формы сигналов
- Раздел 4. Влияние измерительных приборов на мощность измерений
- Раздел 5. Автоматизация электроизмерений.

### **ОП.13 «Основы ядерной физики и радиационной безопасности»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 07.12.2017 г. № 1196. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место учебной дисциплины в структуре ОПОП, цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины; вопросы итогового повторения.

Максимальная учебная нагрузка – 84 часов; обязательной аудиторной учебной нагрузки 56 часа (в том числе ЛПЗ – 20 часов), самостоятельная работа – 28 часов. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Дисциплина «Основы ядерной физики и радиационной безопасности» включает следующие разделы:

- Раздел 1. Ядерная физика
- Раздел 2. Радиационное излучение.
- Раздел 3. Радиационная безопасность.

## **ПМ.01 «Монтаж приборов и электрических схем систем автоматики».**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1579. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ОПОП, цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля по ФГОС и профессиональным стандартам); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля); условия реализации модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

Максимальная учебная нагрузка – 944 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 732 часа (в том числе ЛПЗ – 302 часа); самостоятельной работы – 68 часов; учебной практики – 72 часа; производственной практики – 72 часа. Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.

Профессиональный модуль «Монтаж приборов и электрических схем систем автоматики» включает следующие разделы:

### **Раздел 1. Средства и системы автоматизации**

**МДК.01.01** Средства автоматизации и измерения технологического процесса

### **Раздел 2. Монтаж средств автоматизация с соблюдением правил безопасности**

**МДК.01.02** Монтаж средств автоматизации

### **Раздел 3. Система охраны труда и промышленная экология**

**МДК. 01.03** Система охраны труда и промышленная экология

Учебная практика

Производственная практика

## **ПМ.02 «ВЕДЕНИЕ НАЛАДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМ И ПРИБОРОВ АВТОМАТИКИ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1579. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ОПОП, цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля по ФГОС и профессиональным стандартам); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля); условия реализации модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

Максимальная учебная нагрузка – 1111 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 396 часов (в том числе ЛПЗ – 122 часа); самостоятельной работы – 50 часов; учебной практики – 144 часа; производственной практики – 360 часов. Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.

Профессиональный модуль «ВЕДЕНИЕ НАЛАДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМ И ПРИБОРОВ АВТОМАТИКИ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ» включает следующие разделы:

Раздел 1. Наладка средств и систем автоматизации.

МДК 02. 01 Технология пусконаладочных работ.

МДК 02.02 Автоматические системы управления технологических процессов.

Учебная практика

Производственная практика

### **ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1579. Включает в себя: паспорт рабочей программы (место профессионального модуля в структуре ОПОП, цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля по ФГОС и профессиональным стандартам); структуру и содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание профессионального модуля); условия реализации модуля (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.

Максимальная учебная нагрузка – 470 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки - 200 часов (в том числе ЛПЗ - 120); самостоятельной работы – 18 часов; учебной практики – 108 часов; производственной практики – 144 часов. Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена.

Профессиональный модуль «Текущий ремонт различных типов автомобилей» включает следующие разделы:

Раздел 1 Проведение ремонта различных типов автомобилей.

МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения

МДК 03.02 Ремонт автомобилей

Учебная практика

Производственная практика