

## Аннотация программы БД.01

### **Дисциплина «РУССКИЙ ЯЗЫК»**

Программа учебной дисциплины «Русский язык» общеобразовательного цикла предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Составлена в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 03-1180). Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.08 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования; Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

#### **1. Цели и задачи дисциплины** - требования к результатам освоения дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» ориентирована 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 «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **• Личностных:**

- воспитание уважения к русскому языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

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

— способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

— готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

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

• **метапредметных:**

— владение всеми видами речевой деятельности: чтением (пониманием), говорением, письмом;

— владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

— применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

— овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

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

— умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

• **предметных:**

— сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

— сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

— владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

— владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

— владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

— сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

— сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

— способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

— владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

— сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

## **2.Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы                               | Объём часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)            | 119         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 107         |
| в том числе:                                     |             |
| практические занятия                             | 18          |
| <b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>      |             |

## **3. Содержание дисциплины**

### **Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи**

Введение

Тема 1.1.Язык и речь

Тема 1.2.Функциональные стили речи

Тема 1.3.Текст

### **Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография**

Тема 2.1.Фонетические единицы

Тема 2.2Орфоэпические нормы

Тема 2.3. Орфографические нормы

### **Раздел 3. Лексика и фразеология**

Тема 3.1 Лексическая система русского языка

Тема 3.2. Лексика устной речи

Тема 3.2.Словарный запас

Тема 3.3. Фразеология

Тема 3.4. Лексические нормы

### **Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография**

Тема 4.1. Морфемный состав слова

Тема 4.2 Способы словообразования

Тема 4.3 Речевые ошибки

Тема 4.4 Словообразовательный анализ

### **Раздел 5. Морфология и орфография**

Тема 5.1 Самостоятельные и служебные части речи, их правописание

### **Раздел 6. Синтаксис и пунктуация**

Тема 6.1Основные единицы синтаксиса

Тема 6.2.Простое предложение

Тема 6.3Сложное предложение

Тема 6.4.Способы передачи чужой речи

## **Аннотация программы БД.02\**

### **Дисциплина: «ЛИТЕРАТУРА»**

Программа учебной дисциплины «Литература» общеобразовательного цикла предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Составлена в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 03-1180). Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.08 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования; Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

#### **1. Цели и задачи дисциплины** - требования к результатам освоения дисциплины

Содержание программы «Литература» направлено на достижение следующих целей:

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

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

#### **• личностные результаты**

- 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.);
- метапредметные результаты
- 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;

**Предметные результаты** освоения учебного предмета "Литература" (базовый уровень) отражают:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

## 2. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                               | Объём часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)            | 100         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 88          |
| <b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>      |             |

## 3. Содержание дисциплины:

Введение

**Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века**

- Тема 1.1 Развитие русской литературы и культур в первой половине XIX века
- Тема 1.2. Александр Сергеевич Пушкин (1799—1837)
- Тема 1.3. Михаил Юрьевич Лермонтов (1814 — 1841)
- Тема 1.4. Николай Васильевич Гоголь (1809—1852)
- Раздел 2.** Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века
- Тема 2.1. Культурно-историческое развитие России середины XIX века
- Тема 2.2. Александр Николаевич Островский (1823—1886)
- Тема 2.3. Иван Александрович Гончаров (1812—1891)
- Тема 2.4. Иван Сергеевич Тургенев (1818—1883)
- Тема 2.5. Николай Гаврилович Чернышевский (1828—1889)
- Тема 2.6. Николай Семенович Лесков (1831—1895)
- Тема 2.7. Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826—1889)
- Тема 2.8. Федор Михайлович Достоевский (1821—1881)
- Тема 2.9. Лев Николаевич Толстой (1828—1910)
- Тема 2.10. Антон Павлович Чехов (1860—1904)
- Раздел 3.** Поэзия второй половины XIX века
- Тема 3.1. Обзор русской поэзии второй половины XIX века.
- Тема 3.1. 1. Федор Иванович Тютчев (1803—1873)
- Тема 3.1. 2. Афанасий Афанасьевич Фет (1820—1892)
- Тема 3.1. 3. Алексей Константинович Толстой (1817—1875)
- Тема 3.1.4. Николай Алексеевич Некрасов (1821—1878)
- Раздел 4.** ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА
- Тема 4.1. Особенности развития литературы и других видов искусства начале XX века
- Тема 4.2. Русская литература на рубеже веков. Иван Алексеевич Бунин (1870—1953)
- Тема 4.3. Александр Иванович Куприн (1870—1938)
- Тема 4.4 Серебряный век русской поэзии
- Тема 4.4.1 Символизм (Валерий Яковлевич Брюсов, Андрей Белый).
- Тема 4.4.1. Акмеизм .Николай Степанович Гумилев
- Тема 4.4.2. Футуризм ..Игорь Северянин, Хлебников Велимир Владимирович
- Тема 4.4.3. Новокрестьянская поэзия. Николай Алексеевич Клюев
- Тема 4.4.4. Максим Горький (1868—1936)
- Тема 4.4.5. Александр Александрович Блок (1880—1921)
- Раздел 5.** Особенности развития литературы 1920-х годов
- Тема 5.1. Противоречивость развития культуры в 1920-е годы
- Тема 5.1.1. Владимир Владимирович Маяковский (1893—1930)
- Тема 5.1.2. Сергей Александрович Есенин (1895—1925)
- Тема 5.1.3. Александр Александрович Фадеев (1901—1956)
- Раздел 6.** Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов
- Тема 6.1. Становление новой культуры в 1930-е годы.
- Тема 6.2. Марина Ивановна Цветаева (1892—1941)
- Тема 6.3. Осип Эмильевич Мандельштам (1891—1938)
- Тема 6.4. Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899—1951)
- Тема 6.5. Исаак Эммануилович Бабель (1894—1940)
- Тема 6.6. Михаил Афанасьевич Булгаков (1891—1940)
- Тема 6.7. Алексей Николаевич Толстой (1883—1945)
- Тема 6.8. Михаил Александрович Шолохов (1905—1984)
- Раздел 7.** Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет
- Тема 7.1. Деятели литературы и искусства на защите Отечества.
- Тема 7.2. Анна Андреевна Ахматова (1889—1966)
- Тема 7.3. Борис Леонидович Пастернак (1890—1960)

## **Раздел 8.** Особенности развития литературы 1950—1980-х годов

Тема 8.1. Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века

Тема 8.2. Литературные объединения и направления в поэзии 1950—1980-х годов.

Тема 8.3. Драматургия 1950—1980-х годов. Александр Валентинович Вампилов (1937—1972)

Тема 8.4. Александр Трифонович Твардовский (1910—1971)

Тема 8.5. Александр Исаевич Солженицын (1918—2008)

## **Раздел 9.** Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции)

Тема 9.1. Характерные черты литературы русского зарубежья 1920—1930-х годов.

## **Раздел 10.** Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов

Тема 10.1. Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов

### **Аннотация программы БД.03**

#### **Дисциплина «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г. № 1578. На основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Английский язык» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 382 от 23 июля 2015 г).

Учебная дисциплина «Английский язык» является общей общеобразовательной учебной дисциплиной из обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования для специальности:

13.02.03 Электрические станции, сети и системы

среднего профессионального образования технического профиля при реализации программ подготовки специалистов среднего звена.

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

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 мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

**• 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;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях;
- 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.

## 2. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы  | Объём часов |
|---|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>  | <b>117</b>  |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                                     | <b>117</b>  |
| в том числе:  |             |
| практические занятия  | 117         |
| <b>Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме экзамена.</b> |             |

## 3. Содержание дисциплины

### Основное содержание

Введение

Тема 1.1 Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной



и неофициальной обстановке.

Тема 1.2. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.). Общение с друзьями.

Тема 1.3. Семья и семейные отношения, домашние обязанности.

Тема 1.4 Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).

Тема 1.5 Распорядок дня студента колледжа.

Тема 1.6 Хобби, досуг.

Тема 1.7 Описание местоположения объекта (адрес, как найти).

Тема 1.8 Магазины, товары, совершение покупок.

Тема 1.9 Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.

Тема 1.10 Экскурсии и путешествия.

Тема 1.11 Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.

Тема 1.12 Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.

Тема 1.13 Научно-технический прогресс.

Тема 1.14 Человек и природа, экологические проблемы.

### **Профессионально ориентированное содержание**

Тема 2.1 Достижения и инновации в области науки и техники.

Тема 2.2 Машины и механизмы. Промышленное оборудование.

Тема 2.3 Современные компьютерные технологии в промышленности.

Тема 2.4 Отраслевые выставки.

## **Аннотация программы БД 03**

### **Дисциплина «НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК»**

Программа учебной дисциплины «Немецкий язык» общеобразовательного цикла предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Составлена в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 03-1180); Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.08 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования; Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259). с учетом Концепции преподавания немецкого языка в Российской Федерации утвержденной распоряжением Правительства РФ от 9 апреля 2016 № 637-р, и Примерной основной

образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 № 2/16-з).

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

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

- формирование представлений о немецком 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.

### **2. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы  | Объём часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)   | 117         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)                                    | 117         |
| в том числе:  |             |
| практические занятия  | 117         |
| Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме экзамена |             |

### **3. Содержание дисциплины**

#### **Введение**

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

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

Тема 3. Семья и семейные отношения, домашние обязанности

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. Немецкоговорящие 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

#### **Профессионально-направленный модуль**

- Тема 1 Достижения и инновации в области науки и техники  
 Тема 2. Машины и механизмы. Промышленное оборудование  
 Тема 3 Современные компьютерные технологии в промышленности  
 Тема 4. Отраслевые выставки

### Аннотация программы БД.04

#### Дисциплина «ИСТОРИЯ»

Программа учебной дисциплины «История» общеобразовательного цикла предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Составлена в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 03-1180); Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.08 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования; Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

#### 1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «История» ориентированы на достижение следующих целей:

- 1) формирование представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- 2) овладение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- 3) формирование умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- 4) овладение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- 5) формирование умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

#### 2. Виды учебной работы и объем учебных часов

| Вид учебной работы                                      | Объём часов |
|---|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>151</b>  |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>151</b>  |
| в том числе:  |             |
| Практические занятия                                    | 93          |

## **Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета по завершению курса дисциплины**

### **3. Содержание дисциплины**

#### **Введение**

#### **Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества**

Тема 1.1. Происхождение человека. Люди эпохи палеолита. Неолитическая революция и ее последствия

#### **Раздел 2. Цивилизации Древнего мира**

Тема 2.1. Древнейшие государства. Великие державы Древнего Востока

Тема 2.2 Древняя Греция. Древний Рим..

Тема 2.3 Культура и религия Древнего Мира

#### **Раздел III. Цивилизации Запада и Востока в Средние века**

Тема 3.1. Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе. Возникновение ислама. Арабские завоевания.

Тема 3.2. Византийская империя. Восток в Средние века.

Тема 3.3 Империя Карла Великого и ее распад. Феодалная раздробленность в Европе. Основные черты западноевропейского феодализма.

Тема 3.4 Средневековый европейский город. Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы.

Тема 3.5 Зарождение централизованных государств в Европе. Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса.

#### **Раздел IV. От Древней Руси к Российскому государству**

Тема 4.1. Образование Древнерусского государства. Крещение Руси и его значение

Тема 4.2. Общество Древней Руси. Раздробленность на Руси

Тема 4.3. Древнерусская культура. Монгольское завоевание и его последствия.

Тема 4.4. Начало возвышения Москвы. Образование единого Русского государства.

#### **Раздел V. Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству**

Тема 5.1. Россия в правление Ивана Грозного. Смутное время начала XVII века.

Тема 5.2. Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения.

Тема 5.3. Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке.. Культура Руси конца XIII—XVII веков

#### **Раздел VI. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веке**

Тема 6.1. Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе

Великие географические открытия. Образование колониальных империй

Тема 6.2. Возрождение и гуманизм в Западной Европе. Реформация и контрреформация.

Тема 6.3. Становление абсолютизма в европейских странах. Англия в XVII—XVIII веках.

Тема 6.4 Страны Востока в XVI—XVIII веках. Страны Востока и колониальная экспансия европейцев

Тема 6.5. Международные отношения в XVII—XVIII веках. Развитие европейской культуры и науки в XVII—XVIII веках. Эпоха просвещения

Тема 6.6 Война за независимость и образование США. Французская революция конца XVIII века

#### **Раздел VII. Россия в конце XVII—XVIII веков: от царства к империи**

Тема 7.1. Россия в эпоху петровских преобразований. Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения

Тема 7.2. Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века. Русская культура XVIII века.

#### **Раздел VIII. Становление индустриальной цивилизации**

Тема 8.1. Промышленный переворот и его последствия. Международные отношения  
Тема 8.3. Политическое развитие стран Европы и Америки. Развитие западноевропейской культуры.

### **Раздел IX. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока**

Тема 9.1. Колониальная экспансия европейских стран. Индия. Китай и Япония

### **Раздел X. Российская империя в XIX веке**

Тема 10.1. Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века. Движение декабристов

Тема 10.2. Внутренняя политика Николая I. Общественное движение во второй четверти XIX века

Тема 10.3. Внешняя политика России во второй четверти XIX века

Отмена крепостного права и реформы 60—70-х годов XIX века. Контрреформы

Тема 10.4. Общественное движение во второй половине XIX века. Внешняя политика России во второй четверти XIX века

Тема 10.5. Внешняя политика России во второй половине XIX века. Русская культура XIX века

### **Раздел XI. От Новой истории к Новейшей**

Тема 11.1. Мир в начале XX века. Пробуждение Азии в начале XX века

Тема 11.2. Россия на рубеже XIX—XX веков. Революция 1905—1907 годов в России

Тема 11.3. Россия в период столыпинских реформ. Серебряный век русской культуры

Тема 11.4. Первая мировая война. Боевые действия 1914—1918 годов Первая мировая война и общество

Тема 11.5. Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю. Октябрьская революция в России и ее последствия

Тема 11.6. Гражданская война в России

### **Раздел XII. Межвоенный период (1918-1939)**

Тема 12.1. Европа и США. Недемократические режимы

Тема 12.2. Турция, Китай, Индия, Япония. Международные отношения

Тема 12.3. Культура в первой половине XX века

Тема 12.4. Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР. Индустриализация и коллективизация в СССР

Тема 12.5. Советское государство и общество в 1920—1930-е годы. Советская культура в 1920—1930-е годы

### **Раздел XIII. Вторая мировая война. Великая Отечественная война**

Тема 13.1. Накануне мировой войны

Тема 13.2. Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане

Тема 13.3. Второй период Второй мировой войны

### **Раздел XIV. Соревнование социальных систем. Современный мир.**

Тема 14.1. Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны»

Тема 14.2. Ведущие капиталистические страны. Страны Восточной Европы.

Тема 14.3. Крушение колониальной системы

Тема 14.4. Индия, Пакистан, Китай. Страны Латинской Америки

Тема 14.5. Международные отношения. Развитие культуры

### **Раздел XV. Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 годы**

Тема 15.1 СССР в послевоенные годы

Тема 15.2 СССР в 1950-х — начале 1960-х годов

Тема 15.3 СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов

Тема 15.4 СССР в годы перестройки.

Тема 15.5 Развитие советской культуры (1945—1991 годы).

### **Раздел XVI. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков**

Тема 16.1 Формирование российской государственности

### **Раздел XVII. Человек. Человек в системе общественных отношений**

Тема 17.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества

Тема 17.2. Духовная культура личности и общества

Тема 17.3. Наука и образование в современном мире

### **Раздел XVIII. Общество как сложная динамичная система**

Тема 18.1. Общество как сложная динамичная система

### **Раздел XIX. Экономика**

Тема 19.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы.

Тема 19.2. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики

### **Раздел XX. Социальные отношения**

Тема 20.1. Социальная роль и стратификация

Тема 20.2. Социальные нормы и конфликты

### **Раздел XXI. Политика**

Тема 21.1. Политика и власть. Государство в политической системе

### **Раздел XXII. Право**

Тема 22.1. Правовое регулирование общественных отношений

## **Аннотация программы БД.05**

### **Дисциплина « ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА »**

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» общеобразовательного цикла является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» ориентирована 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:

#### **2. Виды учебной работы и объем учебных часов**

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--------------------|---------------|
|--------------------|---------------|

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>Обязательная учебная нагрузка</b>             | 117                             |
| в том числе:                                     |                                 |
| теоретическое обучение                           | 4                               |
| практические занятия (если предусмотрено)        | 113                             |
| Самостоятельная работа                           | -                               |
| <b>Промежуточная аттестация (форма контроля)</b> | <b>Дифференцированный зачет</b> |

### **3. Содержание дисциплины:**

#### **Раздел 1. Теоретический.**

Тема 1. 1 **Техника безопасности на уроках физической культуры.** Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья

Тема 1. 2. Основы методики занятий физическими упражнениями

#### **Раздел 2. Практический**

Тема 2. 1 Легкая атлетика.

Тема 2. 2 Баскетбол

Тема 2. 3 Дыхательная гимнастика

Тема 2. 4 Волейбол

Тема 2. 5 Общая физическая подготовка

Тема 2. 6 Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Тема 2. 7. Учебно-методические занятия

### **Аннотация программы БД.06**

#### **Дисциплина «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Составлена в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 03-1180); Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.08 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования; Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259)., с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

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

Общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучает риски производственной, природной, социальной, бытовой, городской и других сред обитания человека, как в условиях повседневной жизни, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и социального характера. Данная дисциплина является

начальной ступенью в освоении норм и правил безопасности и обеспечении комфортных условий жизнедеятельности.

Основными содержательными темами программы являются: введение в дисциплину обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья, государственная система обеспечения безопасности населения, основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний.

Действующее законодательство предусматривает обязательную подготовку по основам военной службы для лиц мужского пола, которая должна проводиться во все профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную

программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. В связи с этим программой предусмотрено проведение в конце учебного года для обучающихся мужского пола пятидневных учебных сборов (35 часов), сочетающих разнообразные формы организации теоретических и практических занятий. В итоге у юношей формируется адекватное представление о военной службе, развиваются качества личности, необходимые для ее прохождения. Для девушек в программе предусмотрен раздел «Основы медицинских знаний». В процессе его изучения формируются знания в области медицины, умения оказывать первую медицинскую помощь при различных травмах. Девушки получают сведения о здоровом образе жизни, основных средствах планирования семьи, ухода за младенцем, поддержании в семье духовности, комфортного психологического климата.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В программе приведены два варианта примерных тематических планов для организации образовательного процесса при изучении учебной дисциплины «Основы

безопасности жизнедеятельности» (I вариант — совместное обучение юношей и девушек, II вариант — раздельное обучение юношей и девушек) и тематический план проведения учебных сборов для юношей.

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

• **личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

• **метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;



- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике:
  - принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; приобретение опыта локализации возможных опасных — ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;
- **предметных:**
  - сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
  - получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
  - сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
  - сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
  - освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
  - освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
  - развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
  - формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
  - развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
  - получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы:
    - законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
  - освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
  - владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

## 2. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Объём часов |
|--|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>   | <b>70</b>   |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>  | <b>70</b>   |
| в том числе:   |             |
| практические занятия:  | 4           |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>   |             |
| в том числе:   |             |
| <b>Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме дифференцированного зачёта</b> |             |

### **3. Содержание дисциплины**

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Тема 1.1 Здоровье и здоровый образ жизни.

Раздел 2 Государственная система обеспечения безопасности населения

Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации.

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность.

Тема 3.1 Основы обороны государства.

Раздел 4. Основы медицинских знаний.

Тема 4.1. Основы медицинских знаний

### **Аннотация программы БД.07**

#### **Дисциплина «АСТРОНОМИЯ»**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения основных вопросов астрономии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной образовательной программы (ООП) СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих и служащих, специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины «Астрономия» разработана в соответствии с Приказом Минобрнауки России «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. №413» от 29 июня 2017 г. №613; на основании Письма Минобрнауки России «Об организации изучения учебного предмета “Астрономия”» от 20 июня 2017г. № ТС-194/08; с учетом требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Астрономия». 2/16-з).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на формирование у обучающихся:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественнонаучной картины мира;
- знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

— познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;

— умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;

— научного мировоззрения;

— навыков использования естественнонаучных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

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

**личностных:**

– сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;

– устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;

– умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

**метапредметных:**

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

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

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

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

**предметных:**

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

– понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

– владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

– сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

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

## **2. Виды учебной работы и объем учебных часов**

| <b>Вид учебной работы</b>   | <b>Объём часов</b> |
|---|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)   | <b>36</b>          |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)  | <b>36</b>          |
| <b>Итоговый контроль знаний</b> проводится по завершению курса дисциплины в <b>форме дифференцированного зачёта</b> |                    |

## **3. Содержание дисциплины**

Введение  
Раздел 1. История развития астрономии  
Тема 1.1. История развития астрономии  
Раздел 2. Устройство Солнечной системы  
Тема 2.1. Устройство Солнечной систем  
Раздел 3. Строение и эволюция Вселенной  
Тема 3.1. Строение и эволюция Вселенной

### Аннотация программы БД.08-

#### Дисциплина «ХИМИЯ»

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла «Химия» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Составлена в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 03-1180). Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.08 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования; Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни)

## 2. Виды учебной работы и объем учебных часов

| Вид учебной работы   | Объём часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)  | 107         |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)   | 107         |
| в том числе:   |             |
| лабораторные занятия   | 18          |
| практические занятия   | 8           |
| в том числе:   |             |
| <b>Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме дифференцированного зачёта</b> |             |

### 3. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Общая и неорганическая химия

Тема 1.1. Общая и неорганическая химия

Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома.

Тема 1.3. Строение вещества.

Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.

Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства.

Тема 1.6. Химические реакции.

Тема 1.7. Металлы и неметаллы.

Раздел 2. Органическая химия.

Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.

Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники.

Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения.

Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.

Тема 2.5. Химия и жизнь.

## Аннотация программы БД.09

### Дисциплина «ГЕОГРАФИЯ»

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла «География» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Составлена в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 03-1180); Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.08 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования; Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных

образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

### **1. Цели и задачи дисциплины**

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

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

### **2. Виды учебной работы и объем учебных часов**

| <b>Вид учебной работы</b>  | <b>Объём часов</b> |
|--|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>   | <b>36</b>          |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                                    | <b>36</b>          |
| в том числе:   |                    |
| практические занятия   | 8                  |
| <b>Итоговый контроль установлен в форме дифференцированного зачёта по завершению курса</b> |                    |

### **3. Содержание дисциплины**

Введение

Тема 1. Источники географической информации.

Тема 2. Политическое устройство мира

Тема 3. География мировых природных ресурсов.

Тема 4. География населения мира

Тема 5. Мировое хозяйство

Тема 6. Регионы и страны мира

Тема 7. Россия в современном мире.

Тема 8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

## **Аннотация программы БД. 10**

### **Дисциплина «РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования

(Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 29 июня 2017г.) и составлена в соответствии с «Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Родная литература» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ ФИРО (протокол № 3 от 21 июля 2015г.).

### **1. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины «Родная литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- 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.

### **Личностные результаты**

- 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.);

### **Метапредметные результаты**

- 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;

**Предметные результаты** освоения учебной дисциплины " Родная литература" отражают:

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы
- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

### **2. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы  | Объём часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка   | 34          |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)  | 34          |
| Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме дифференцированного зачёта |             |

### **3. Содержание дисциплины:**

Введение

**Раздел 1.** Родная литература XIX века

Тема 1.1 Н.Г. Чернышевский

**Раздел 2.** Родная литература начала 20 века

Тема 2.1. А.Н. Толстой



Тема 2.2. К.А.Федин  
Тема 2.3. Л.А.Кассиль  
**Раздел 3. Современная литература**  
Тема 3.1. Е.О.Белянкин  
Тема 3. 2. И.Г.Тобольский  
Тема 3. 3.. Н.Е.Палькин  
Тема 3.4. Г.Г.Голобоков  
Тема 3.5. М.Н.Алексеев  
Тема 3.6.В.В.Шабанов  
Тема 3.7. В.Ф. Бойко

### **Аннотация программы ПД.01**

#### **Дисциплина «МАТЕМАТИКА»**

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла «Математика» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Составлена в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 03-1180). Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.08 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования; Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

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

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

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

**• ЛИЧНОСТНЫХ:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных 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;

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;
- 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.

## 2. Виды учебной работы и объем учебных часов

| Вид учебной работы   | Объем часов |
|--|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>   | <b>297</b>  |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                                    | <b>281</b>  |
| в том числе:   |             |
| практические занятия   | 36          |
| контрольные работы   | 2           |
| <b>Консультации</b>  | <b>8</b>    |
| <b>Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме экзамена</b> | <b>8</b>    |

## 3. Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Развитие понятия о числе

Тема 1.1. Развитие понятия о числе

Раздел 2. Корни, степени и логарифмы

Тема 2.1. Корни и степени

Тема 2.2. Логарифмы

Тема 2.3. Преобразование алгебраических выражений

Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве

Тема 3.1. Прямые и плоскости в пространстве

Раздел 4. Элементы комбинаторики

Тема 4.1. Элементы комбинаторики

Раздел 5. Координаты и векторы

Тема 5.1. Координаты и векторы

Раздел 6. Основы тригонометрии

- Тема 6.1. Основные понятия
- Тема 6.2. Основные тригонометрические тождества
- Тема 6.3. Преобразования простейших тригонометрических выражений
- Тема 6.4. Тригонометрические уравнения и неравенства
- Раздел 7. Функции, их свойства и графики
  - Тема 7.1. Функции
  - Тема 7.2. Свойства функции
  - Тема 7.3. Обратные функции
  - Тема 7.4. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции
- Раздел 8. Многогранники и круглые тела
  - Тема 8.1. Многогранники
  - Тема 8.2. Тела и поверхности вращения
  - Тема 8.3. Измерения в геометрии
- Раздел 9. Начала математического анализа
  - Тема 9.1. Последовательности
  - Тема 9.2. Производная
- Раздел 10. Интеграл и его применение
  - Тема 10.1. Первообразная и интеграл
- Раздел 11. Элементы теории вероятностей и математической статистики
  - Тема 11.1. Элементы теории вероятностей
  - Тема 11.2. Элементы математической статистики
- Раздел 12. Уравнения и неравенства
  - Тема 12.1. Уравнения и системы уравнений
  - Тема 12.2. Неравенства

### Аннотация программы ПД.02-

#### Дисциплина «ИНФОРМАТИКА»

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла «Информатика» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля – программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Составлена в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 03-1180). Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.08 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования; Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования,

одобренной решением федерального учебно – методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

### 1. Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

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

### 2. Виды учебной работы и объем учебных часов

| Вид учебной работы  | Объём часов |
|---|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>  | <b>100</b>  |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>   | <b>100</b>  |
| в том числе:  |             |
| практические занятия  | 60          |
| <b>Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса в форме дифференцированного зачета</b> |             |

### 3. Содержание дисциплины

Введение

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.1. Подходы к понятию информации и к измерению информации.

Информационные объекты различных видов.

Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

Тема 2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

- Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.
- Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях
- Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.
- Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов
- Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.
- Раздел 5. Телекоммуникационные технологии
- Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.
- Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях
- Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.

### **Аннотация программы ПД.03-**

#### **Дисциплина «ФИЗИКА»**

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла «Физика» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Составлена в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Министерства образования и науки РФ от 29.05.2007 03-1180); Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.08 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования; Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

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

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области 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.

## 2. Виды учебной работы и объем учебных часов

| Вид учебной работы   | Объём часов |
|--|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>   | <b>137</b>  |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                                    | <b>121</b>  |
| в том числе:   |             |
| лабораторные занятия   | 28          |
| контрольные работы   | 2           |
| <b>Консультации</b>  | <b>8</b>    |
| <b>Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме экзамена</b> | <b>8</b>    |

## 3. Содержание дисциплины

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. Идеальный газ

Тема 2.2. Основы термодинамики

Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества

Раздел 3. Электродинамика

Тема 3.1. Электрическое поле

Тема 3.2. Законы постоянного тока

Тема 3.3. Электрический ток в полупроводниках

Тема 3.4. Магнитное поле

Тема 3.5. Электромагнитная индукция

Раздел 4. Колебания и волны

Тема 4.1. Механические колебания и упругие волны

Тема 4.2. Электромагнитные колебания и волны

Раздел 5. Оптика

Тема 5.1. Волновая оптика

Раздел 6. Элементы квантовой физики

Тема 6.1. Элементы квантовой физики

Раздел 7. Эволюция Вселенной

Тема 7.1. Эволюция Вселенной

## Дисциплина «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла «Введение в специальность» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

### 1 Цель и задачи дисциплины:

«Введение в специальность» является дополнительной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла и направлена на формирование у студента естественнонаучного мировоззрения.

### 2 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы  | Объём часов |
|---|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>  | 59          |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>   | 39          |
| в том числе:  |             |
| лабораторные занятия  | 18          |
| курсовая работа   |             |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>  | 20          |
| в том числе:  |             |
| подготовка докладов, рефератов<br>завершение и оформление отчётов по лабораторным и практическим работам;<br>решение задач;<br>составление таблиц, схем, построение графиков<br>расчётно-графические работы<br>подготовка презентаций |             |
| <b>Итоговый контроль знаний</b> проводится по завершению курса дисциплины в форме дифференцированного зачета  |             |

### 3 Содержание дисциплины

Раздел 1 Знакомство со специальностью

Тема 1.1. Закон Российской Федерации «Об образовании»

Тема 1.2. Основная программа по специальности

Тема 1.3. Квалификационная характеристика выпускника

Тема 1.4. Организация учебного процесса по специальности в образовательном учреждении

Тема 1.5. Основы информационной культуры

Тема 1.6. Организация самостоятельной работы

Раздел 2 Основы специальности

Тема 2.1. Буквенное обозначение и единицы измерения основных физических величин

Тема 2.2. Виды основного электрооборудования и буквенное обозначение элементов схем

Тема 2.3. Графическое обозначение основного электрооборудования

Тема 2.4. Основы электробезопасности

## Аннотация программы ПОО.01

Программы «ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ»



Программа учебной дисциплины «Основы здорового образа жизни» общеобразовательного цикла предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования технического профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

### **1 Цели и задачи дисциплины**

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы здорового образа жизни» ориентирована на достижение следующих **целей**:

#### **в теоретическом плане**

- изучение закономерностей поддержания здоровья;
- моделирование и достижение здорового образа жизни.

#### **в практическом плане**

- разработка мер и определение условий для сохранения и укрепления здоровья.

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

- осуществлять формирование норм здорового образа жизни.
- использовать и активизировать резервные возможности организма.

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

- основы здорового образа жизни
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- исследование и количественная оценка состояния здоровья и резерв здорового человека;
- сохранение и укрепление здоровья, и резерв здоровья человека через приобщение его к здоровому образу жизни;
- формирование ценностного отношения к своему здоровью и ЗОЖ и здоровью окружающих людей;
- о правовых, нормативно-технических и организационных основах курса;
- мотивации и основных составляющих здоровья и ЗОЖ; традиционных и нетрадиционных оздоровительных системах;
- о факторах риска и основных методах профилактики в различные периоды жизни.

### **2. Виды учебной работы и объем учебных часов**

| <b>Вид учебной работы</b>  | <b>Объём часов</b> |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)  | 39                 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)   | 39                 |
| в том числе:   |                    |
| практические занятия   | 18                 |
| <b>Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме дифференцированного зачёта</b> |                    |

### **3 Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1 Теоретический**

#### **Современная концепция здоровьесбережения**

Цель, задачи и принципы дисциплины «Основы ЗОЖ». Предпосылки возникновения, место в системе наук.

Анализ факторов здоровья. Факторы, влияющие на здоровье человека. Генетические факторы, состояние окружающей среды, медицинское обеспечение, условия и технология обучения и воспитания, образ жизни человека.

Социальные аспекты здоровья и здорового образа жизни. Здоровый образ жизни, его основные составляющие. Методика формирования мотивационных основ ЗОЖ: семь мотивационных категорий.

Формирование норм здорового образа жизни.

Дневник самоконтроля. Теоретические основы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

Валеологические основы психического здоровья человека. Роль образа жизни в поддержании психического здоровья человека.

Эмоциональное благополучие как один из основных показателей психического здоровья. Условия достижения эмоционального благополучия. Понятия «эустресс» и «дистресс».

Традиционные и нетрадиционные системы оздоровления. Основные представления о системах комплексного очищения организма, питания, закаливания, массажа и лечебной физкультуры. Понятия о методах самооздоровления.

Лекарства и здоровье. Общее представление о нетрадиционных оздоровительных системах. Этнокультурный опыт оздоровления.

Роль двигательной активности в обеспечении здоровья.

Гипокинезия и гиподинамия, их влияние на организм.

## **Раздел 2 Практический**

«Валеологический самоанализ здоровья и жизнедеятельности».

Оценка физического развития и функционального состояния.

Организация режима жизнедеятельности.

Режим труда и отдыха. Фазы работоспособности. Работоспособность и утомление.

Учебный процесс и здоровье студентов.

Определение свойств нервной системы по психомоторным показателям.

Понятие о стрессе и дистрессе (тесты: оценка уровня тревожности, оценка потребности в достижении).

«Здоровье на тарелке". ГМО, продукты, расшифровка, вред или польза ГМП.

Вредные привычки и здоровье.

## **Аннотация программы ОГСЭ.01**

### **Дисциплина «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»**

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Учебная дисциплина «Основы философии» обеспечивает формирование общих компетенций по ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК7, ОК9, ОК10.

### **1 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

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

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
| ОК 1 – 7,<br>ОК 9,<br>ОК10 | - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; | - основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества;<br>- основы философского учения о бытии;<br>- сущность процесса познания;<br>- основы научной, философской и религиозной картин мира;<br>- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;<br>- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий; |
|----------------------------|--|--|

## 2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Объем часов |
|--|-------------|
| <b>Объем образовательной программы</b>                           | <b>48</b>   |
| в том числе:   |             |
| теоретическое обучение   | 31          |
| практические занятия   | 12          |
| Самостоятельная работа   | 3           |
| <b>Промежуточная аттестация форме дифференцированного зачета</b> | <b>2</b>    |

### Содержание дисциплины

#### Раздел 1 Предмет философии и ее история

Тема 1.1 Основные понятия и предмет философия

Тема 1.2 Философия Древнего мира и средневековая философия

Тема 1.3 Философия возрождения и Нового времени

Тема 1.4 Современная философия

#### Раздел 2. Структура и основные направления философии

Тема 2.1 Методы философии и ее внутреннее строение

Тема 2.2 Учение о бытии и теории познания

Тема 2.3 Этика и социальная философия

Тема 2.4 Место философии в духовной культуре и ее значение

## Аннотация программы ОГСЭ 02

### Дисциплина: ИСТОРИЯ

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Учебная дисциплина «История» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

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

| Код<br>ПК, ОК | Умения | Знания |
|---------------|--------|--------|
|               |        |        |

|                 |  |   |
|-----------------|--|---|
| ОК1-ОК6,<br>ОК9 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</li> <li>- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</li> <li>- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;</li> <li>- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</li> <li>- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</li> <li>- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>- содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения.</li> </ul> |
|-----------------|--|---|

## 2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы              | Объем часов |
|---------------------------------|-------------|
| Объем образовательной программы | 50          |
| в том числе:                    |             |
| теоретическое обучение          | 36          |
| практические занятия            | 14          |
| Самостоятельная работа          |             |

### 3. Содержание дисциплины

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

Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.

Тема 1.2 Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х г.

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

Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.

Тема 2.2 Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.

Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы.

Тема 2.4 Развитие культуры в России.

Тема 2.5 Перспективы развития РФ в современном мире.

### Аннотация программы ОГСЭ.03

#### Дисциплина «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248..

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по ФГОС по специальности 13.02.03

Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

### 1 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК       | Умения  | Знания  |
|------------------|---|---|
| ОК 02, 04, 09,10 | <p><u>говорение</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;</li> <li>– рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;</li> <li>– создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;</li> </ul> <p><u>аудирование</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;</li> <li>– понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;</li> <li>– оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;</li> </ul> <p><u>чтение</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;</li> </ul> <p><u>письменная речь</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;</li> <li>– заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;</li> <li>– языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;</li> <li>– новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;</li> <li>– лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;</li> <li>– тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальностям СПО.</li> </ul> |

### 2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы              | Объем часов |
|---------------------------------|-------------|
| Объем образовательной программы | 162         |
| в том числе:                    |             |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| практические занятия            | 152       |
| Самостоятельная работа          | -         |
| <b>Промежуточная аттестация</b> | <b>10</b> |

### **Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1 Образование**

Тема 1.1 Образование Великобритании»

Тема 1.2 Британские университеты».

Тема 1.3 Образование в России

Тема 1.4 Английские и русские писатели»

Тема 1.5 Известные английские и русские ученые

#### **Раздел 2 Письма, анкеты**

Тема 2.1 Личное письмо

Тема 2.2 Деловое письмо

Тема 2.3 Заполнение анкет

#### **Раздел 3 Искусство общения по телефону**

Тема 3.1 История создания первого телефонного аппарата

Тема 3.2 Телефонный этикет

#### **Раздел 4 Основные понятия электротехники**

Тема 4.1 Проводники и изоляторы

Тема 4.2 Трансформаторы

Тема 4.3 Типы тока, высокочастотный ток

Тема 4.4 Фильтры

#### **Раздел 5 Здоровый образ жизни**

Тема 5.1 Олимпийские игры

Тема 5.2 Здоровый образ жизни

Тема 5.3 У врача

#### **Раздел 6 Профессиональная лексика**

Тема 6.1 Основные понятия электроники

Тема 6.2 Типы энергостанций

Тема 6.3 Основные понятия электроснабжения

#### **Раздел 7 Экология**

Тема 7.1 Защита природы

Тема 7.2 Парниковый эффект

Тема 7.3 Глобальное потепление

#### **Раздел 8 Страноведение**

Тема 8.1 Великобритания

Тема 8.2 Америка, Канада

Тема 8.2 Россия

#### **Раздел 9 Компьютерные технологии**

Тема 9.1 Компьютер

Тема 9.2 Программное обеспечение

Тема 9.3 Оперативные системы

Тема 9.4 Интернет

#### **Раздел 10 Деловой английский**

Тема 10.1 Профессиональная лексика

### **Аннотация программы ОГСЭ.04**

**Дисциплина « ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248..

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

### 1. Цели и задачи дисциплины

| Код ПК, ОК    | Умения  | Знания   |
|---------------|---|--|
| ОК 03, 06, 08 | уметь:<br>– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей | знать:<br>– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;<br>– основы здорового образа жизни |

### 2. Виды учебной работы и объем учебных часов

| Вид учебной работы   | Объём часов |
|--|-------------|
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)               | 172         |
| в том числе:   |             |
| практические занятия   | 162         |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                    |             |
| в том числе:   |             |
| комплексы адаптивной (лечебной) физической культуры            |             |
| оздоровительные занятия  |             |
| походы   |             |
| <b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.</b> |             |

### 3. Содержание дисциплины:

#### 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. Легкая атлетика

Тема 2.2. Спортивные игры

Тема 2.3 Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Тема 2.4 Общая физическая подготовка

Тема 2.5. Гимнастика

Тема 2.6. Виды спорта по выбору

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

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

## Аннотация программы ОГСЭ.05

### Дисциплина «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

Учебная дисциплина «Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248..

Учебная дисциплина «Психология общения» обеспечивает формирование общих компетенций по ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03- ОК 05.

### **1 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

| Код ПК, ОК           | Умения  | Знания  |
|----------------------|---|---|
| ОК03<br>ОК04<br>ОК05 | - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;<br>-использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. | – взаимосвязь общения и деятельности;<br>– цели, функции, виды и уровни общения;<br>– роли и ролевые ожидания в общении;<br>– виды социальных взаимодействий;<br>– механизмы взаимопонимания в общении;<br>техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;<br>– этические принципы общения;<br>– источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. |

### **2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы   | Объем часов |
|--|-------------|
| <b>Объем образовательной программы</b>                             | 48          |
| в том числе:   |             |
| теоретическое обучение   | 16          |
| практические занятия   | 28          |
| Самостоятельная работа   | 2           |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> | 2           |

### **3 Содержание дисциплины**

Тема 1 Характеристика общения

Тема 2 Социальная перцепция

Тема 3 Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)

Тема 4 Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)

Тема 5 Психологические особенности общения

Тема 6. Роль и ролевые ожидания в обществе

Тема 7. Формы делового общения

Тема 8. Конфликтное общение

Тема 9. Этические формы общения



### Дисциплина «МАТЕМАТИКА»

Учебная дисциплина ЕН.01 «Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.12.2017 № 1248.

Учебная дисциплина ЕН.01 «Математика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, 02, 04, 09 ПК 1.5, 1.6, 2.3, 3.1-3.5, 4.1, 5.1.

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

| Код ПК, ОК   | Умения   | Знания   |
|--|--|--|
| ОК 01, 02, 04, 09<br>ПК 1.5, 1.6, 2.3, 3.1-3.5, 4.1, 5.1 | решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности | значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;<br>основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;<br>основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;<br>основы интегрального и дифференциального исчисления. |

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

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| <b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b> | 140         |
| Всего ,в том числе:                                       | 130         |
| теоретическое обучение                                    | 60          |
| лабораторные работы                                       |             |
| практические занятия                                      | 62          |
| контрольная работа  |             |
| самостоятельная работа                                    |             |
| консультации  | 10          |
| Промежуточная аттестация (форма контроля)                 | экзамен     |
|   | 8           |

#### 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Элементы линейной алгебры

Тема 1.1 Матрицы и определители

Тема 1.2 Системы линейных уравнений

Раздел 2. Элементы математического анализа

Тема 2.1 Дифференциальное исчисление

Тема 2.2 Интегральное исчисление.

Раздел 3. Основы теории комплексных чисел

Тема 3.1 Основные свойства комплексных чисел

Тема 3.2 Некоторые приложения теории комплексных чисел

Раздел 4. Элементы математического анализа

Тема 4.1 Дифференциальные уравнения.

## Аннотация программы ЕН.02.

Дисциплина «**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**»

Учебная дисциплина ЕН.03 «Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.12. 2017 г. № 1248.

Учебная дисциплина ЕН.03 «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1.- ПК 1.6, ПК 2.1.- ПК 2.3, ПК 3.1.- ПК 3.5, ПК 4.1.- ПК 4.3, ПК 5.1.- ПК 5.4.

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

| Код ОК   | ПК, | Умения  | Знания   |
|--|-----|---|--|
| ОК 01,<br>ОК 02,<br>ОК 06,<br>ОК 07,<br>ОК 09,<br>ОК 11,<br>ПК 1.1.-<br>ПК 1.6,<br>ПК 2.1.-<br>ПК 2.3,<br>ПК 3.1.-<br>ПК 3.5,<br>ПК 4.1.-<br>ПК 4.3,<br>ПК 5.1.-<br>ПК 5.4 |     | <ul style="list-style-type: none"><li>• анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li><li>• анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li><li>• выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</li><li>• определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</li><li>• оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</li><li>• задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</li><li>• основные источники и масштабы образования отходов производства;</li><li>• основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</li><li>• правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</li><li>• принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</li><li>• принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</li></ul> |

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

| Вид учебной работы                                 | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 48          |
| в том числе:                                       |             |

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| теоретическое обучение                           | 28                              |
| практические занятия                             | 20                              |
| контрольная работа                               |                                 |
| Самостоятельная работа                           |                                 |
| <b>Промежуточная аттестация (форма контроля)</b> | <b>дифференцированный зачет</b> |

### 3. Содержание дисциплины

#### Введение

#### Раздел 1. Основы экологии и рационального природопользования

Тема 1.1. Природа и общество

Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование

Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами

#### Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования

Тема 2.1. Природоохранный потенциал

Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.

### Аннотация программы ЕН.03

#### Дисциплина «ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ»

Учебная дисциплина ЕН.03 «Основы компьютерного моделирования» является вариативной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности СПО 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Учебная дисциплина ЕН.03 «Основы компьютерного моделирования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01 - 05, ОК 09, ОК 10.

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

| Код ПК, ОК                     | Умения  | Знания  |
|--------------------------------|---|---|
| ОК 01 - 05,<br>ОК 09,<br>ОК 10 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;</li> <li>- использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы;</li> <li>- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;</li> <li>- использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>- общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем;</li> <li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.</li> </ul> |

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

| Вид учебной работы                                 | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 69          |

|   |    |
|---|----|
| в том числе:  |    |
| теоретическое обучение  | 23 |
| практические занятия  | 46 |
| Самостоятельная работа  |    |
| <b>Промежуточная аттестация (форма контроля) дифференцированный зачет</b> |    |

### 3. Содержание дисциплины

#### Раздел 1. Основные понятия автоматизированной обработки информации

Тема 1.1. Информация. Измерение и представление информации

Тема 1.2. Технологии обработки информации. Компьютерные коммуникации

#### Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем

Тема 2.1. Архитектура ПЭВМ и вычислительных систем

Тема 2.2. Периферийные устройства

#### Раздел 3. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

Тема 3.1. Базовые (системные) программные продукты

Тема 3.2. Пакеты прикладных программ

Тема 3.3. Прикладные программы автоматизации проектирования

#### Раздел 4. Работа с пакетами прикладных программ профессиональной направленности

Тема 4.1. Пакеты прикладных программ профессиональной направленности

#### Раздел 5. Использование изученных прикладных программных средств и информационно-поисковых систем

Тема 5.1. Использование изученных прикладных программ проектирования

Тема 5.2. Использование информационно-поисковых систем

### Аннотация программы ОП.01

#### Дисциплина «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Учебная дисциплина «Инженерная графика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

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

#### 1 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.

| Код ОК, ПК  | Умения  | Знания  |
|---|---|---|
| ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09;<br>ПК 1.5- 1.6,<br>ПК 2.3, | - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графиках:<br>выполнять комплексные чертежи | - законы, методы и приемы проекционного черчения;<br>- классы точности и их обозначение на чертежах;<br>- правила оформления и чтения конструкторской и технологической |

|                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| ПК 3.1- 3.5,<br>ПК 4.1,<br>ПК 5.1 | геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графиках;<br>- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графиках;<br>- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;<br>- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности; | документации;<br>- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;<br>- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графиках;<br>- технику и принципы нанесения размеров;<br>- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;<br>- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); |
|-----------------------------------|--|---|

## 2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Объем часов |
|--|-------------|
| <b>Объем образовательной программы</b>                             | <b>125</b>  |
| в том числе:   |             |
| теоретическое обучение   | 19          |
| практические занятия   | 90          |
| Самостоятельная работа   | 16          |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> | <b>21</b>   |

## 3 Содержание дисциплины

### Раздел 1. Геометрическое черчение

Тема 1.1 Оформление чертежей

Тема 1.2 Выполнение надписей на чертежах

Тема 1.3 Нанесение размеров на чертежах

Тема 1.4 Приемы вычерчивания контуров технических деталей

### Раздел 2. Проекционное черчение

Тема 2.1 Проецирование точки

Тема 2.2 Проецирование отрезка прямой линии и плоскости

Тема 2.3 Проецирование геометрических тел

Тема 2.4 Аксонометрические проекции

Тема 2.5 Техническое рисование

### Раздел 3. Машиностроительное черчение

Тема 3.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации

Тема 3.2 Виды, разрезы, сечения.

Тема 3.3 Разъемные и неразъемные соединения деталей

Тема 3.4 Эскизы деталей и рабочие чертежи

Тема 3.5 Чтение и детализация сборочных чертежей

### Раздел 4. Компьютерная графика

Тема 4.1 Выполнение схем и чертежей по специальности

Тема 4.2 Требования ЕСКД и ЕСТД

## Аннотация программы ОП.02

### Дисциплина «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

Учебная дисциплина Электротехника и электроника является обязательной частью Общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Учебная дисциплина «Электротехника и электроника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК1- ОК11.

### 1 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК  | Умения   | Знания   |
|---|--|--|
| ОК 1 – 11,<br>ПК 1.1 - 1.2,<br>ПК 2.1 - 2.2,<br>ПК 3.1 - 3.4,<br>ПК 4.3<br>ПК.6.1<br>ПК.6.2 | <ul style="list-style-type: none"><li>- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;</li><li>- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</li><li>- рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей;</li><li>- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</li><li>- собирать электрические схемы;</li><li>- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- классификация электронных приборов, их устройство и область применения;</li><li>- методы расчета и измерений основных параметров электрических и магнитных цепей;</li><li>- основные законы электротехники; - основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;</li><li>- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;</li><li>- параметры электрических схем и единицы их измерения;</li><li>- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;</li><li>- принцип действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;</li><li>- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;</li><li>- способы получения, передачи и использования электрической энергии;</li><li>- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;</li><li>- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;</li></ul> |

### 2 Виды учебной работы и объем учебных часов

| Вид учебной работы                    | Объем часов |
|---------------------------------------|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 236         |

|   |                 |
|---|-----------------|
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>236</b>      |
| в том числе:  |                 |
| лабораторные работы                                     |                 |
| практические занятия                                    | <b>70</b>       |
| <b>Итоговая аттестация в форме</b>                      | <b>экзамена</b> |

### **3 Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1 Электрическое поле**

Тема 1.1 Электрическое поле

Тема 1.2 Конденсаторы

#### **Раздел 2 Электрические цепи постоянного тока**

Тема 2.1 Линейные цепи постоянного тока

Тема 2.2 Расчет электрической цепи постоянного тока

Тема 2.3 Нелинейные цепи постоянного тока

#### **Раздел 3 Магнитное поле. Магнитные цепи. Электромагнитная индукция**

Тема 3.1 Магнитное поле и магнитные цепи

#### **Раздел 4 Электрические цепи переменного тока**

Тема 4.1. Синусоидальный переменный ток

Тема 4.2 Однофазные цепи переменного тока

#### **Раздел 5 Символический метод расчета цепей переменного тока**

Тема 5.1 Расчеты с применением символического метода

#### **Раздел 6-Трехфазные цепи переменного тока**

Тема 6.1 Трехфазные цепи

#### **Раздел 7-Переходные процессы в электрических цепях**

Тема 7.1 Переходные процессы

#### **Раздел 8 Основные понятия электроэнергетики**

Тема 8.1 Общие понятия о производстве, передаче, распределении и потреблении электрической энергии

#### **Раздел 9 Основы теории электрически машин**

Тема 9.1 Принцип действия и устройство машин постоянного и переменного тока

Тема 9.2 Генераторы постоянного и переменного тока

Тема 9.3 Двигатели постоянного и переменного тока

#### **Раздел 10 Основы электроники**

Тема 10.1 Полупроводниковые приборы

Тема 10.2 Электронные выпрямители и стабилизаторы

Тема 10.3 Электронные усилители

Тема 10.4 Основы вычислительной техники и автоматизации

### **Аннотация программы ОП.03**

#### **Дисциплина «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»**

Учебная дисциплина Метрология, стандартизация и сертификация является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Учебная дисциплина Метрология, стандартизация и сертификация обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 декабря 2017 №1248.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК11.

## 1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК   | Умения   | Знания  |
|--|--|---|
| ОК1-ОК11,<br>ПК1.1-<br>ПК1.6,<br>ПК2.1-<br>ПК2.3,<br>ПК3.1-<br>ПК3.5,<br>ПК4.1-<br>ПК4.3,<br>ПК5.1-<br>ПК5.4 | — использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;<br>— оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;<br>— приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;<br>применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов | — задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;<br>— основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;<br>— основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;<br>— терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;<br>— формы подтверждения качества |

## 2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                       | Объем часов |
|--|-------------|
| <b>Объем образовательной программы</b>                   | <b>55</b>   |
| в том числе:   |             |
| теоретическое обучение                                   | 40          |
| лабораторные работы                                      | -           |
| практические занятия                                     | 12          |
| контрольная работа                                       | -           |
| Самостоятельная работа                                   | -           |
| <b>Промежуточная аттестация</b> дифференцированный зачет | <b>3</b>    |

## 3 Содержание дисциплины

Тема 1 Техническое регулирование

Тема 2 Основы метрологии и метрологического обеспечения.

Тема 3 **Основы стандартизации**

Тема 4 Основы сертификации. Подтверждение соответствия.

### Аннотация программы ОП.04

#### Дисциплина «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Учебная дисциплина Техническая механика является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Учебная дисциплина Техническая механика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по



специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 декабря 2017 №1248.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК11, ПК1.1-ПК1.3, ПК2.1, ПК4.1-ПК4.2.

### 1 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК  | Умения   | Знания  |
|---|--|---|
| ОК 01-ОК 02<br>ОК 04-ОК 05<br>ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.1-ПК1.3.<br>ПК 2.1.<br>ПК 4.1-ПК4.2. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;</li> <li>- читать кинематические схемы;</li> <li>- определять механические напряжения в элементах конструкции.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы технической механики;</li> <li>- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;</li> <li>- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</li> <li>- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.</li> </ul> |

### 2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Объем в часах |
|--|---------------|
| <b>Обязательная учебная нагрузка</b>                               | 122           |
| в том числе:   |               |
| теоретическое обучение   | 102           |
| практические занятия (если предусмотрено)                          | 20            |
| <i>Самостоятельная работа</i>                                      |               |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> | 2             |

### 3 Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретическая механика. Статика

Раздел 2. Сопротивление материалов

Раздел 3. Элементы кинематики и динамики

Раздел 4. Детали машин.

### Аннотация программы ОП.05

#### Дисциплина «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Учебная дисциплина Материаловедение является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Учебная дисциплина «Материаловедение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1-ОК11.

### 1 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК  | Умения   | Знания   |
|---|--|--|
| ОК 1 – 11<br>ПК 1.1,<br>1.2, 2.1,<br>2.2, 3.1 -<br>3.4, 4.3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять свойства и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы, применяемые в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления;</li> <li>- определять твердость материалов;</li> <li>- определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;</li> <li>- подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;</li> <li>- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;</li> <li>- виды прокладочных и уплотнительных материалов;</li> <li>- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;</li> <li>- классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве;</li> <li>- методы измерения параметров и определения свойств материалов;</li> <li>- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;</li> <li>- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;</li> <li>- основные свойства полимеров и их использование;</li> <li>- особенности строения металлов и сплавов;</li> <li>- свойства смазочных и абразивных материалов;</li> <li>- способы получения композиционных материалов;</li> <li>- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.</li> </ul> |

## 2 Виды учебной работы и объём учебных часов

| Вид учебной работы   | Объём в часах |
|--|---------------|
| <b>Объём образовательной программы</b>                             | 92            |
| в том числе:   |               |
| теоретическое обучение   | 76            |
| лабораторные работы  |               |
| практические занятия   | 14            |
| Самостоятельная работа   |               |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> | 2             |

## 3 Содержание дисциплины

### Раздел 1 Конструкционные материалы

Тема 1.1 Основы металловедения

Тема 1.2 Способы обработки материалов

Тема 1.3 Композиционные материалы

### Раздел 2 Электротехнические материалы

Тема 2.1 Диэлектрические материалы

Тема 2.2 Полупроводниковые материалы

Тема 2.3 Проводниковые материалы

## Тема 2.4 Магнитные материалы

### Аннотация программы ОП.06

#### Дисциплина «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Учебная дисциплина ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.12.2017 № 1248.

Учебная дисциплина ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.12.2017 № 1248.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 1-11, ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4.

#### **1 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

| Код ПК, ОК  | Умения   | Знания  |
|---|--|---|
| ОК 1-11<br>ПК 1.1 - 1.6, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.3, 5.1 - 5.4 | выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. | базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронных вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. |

#### **2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| учебной работы                                     | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 69          |
| Всего ,в том числе:                                | 69          |

|  |          |
|--|----------|
| теоретическое обучение   | 29       |
| практические занятия   | 40       |
| самостоятельная работа   |          |
| консультации   |          |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> | <b>2</b> |

### 3. Содержание дисциплины

#### **Раздел 1. Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем, их программное обеспечение**

Тема 1.1 Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники

#### **Раздел 2 Прикладные программные средства**

Тема 2.1 Классификация прикладных программных средств

Тема 2.2 Технология обработки текстовой информации

Тема 2.3 Технология обработки числовой информации

Тема 2.4 Технология обработки информационных массивов

Тема 2.5 Информационная технология представления информации в виде презентаций

Тема 2.6 Технология обработки графической информации

#### **Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии**

Тема 3.1 Представление об информационно-коммуникационных технологиях

Тема 3.2 Всемирная сеть Интернет

#### **Раздел 4. Основы информационной безопасности**

Тема 4.1 Информационная безопасность

### Аннотация программы ОП.06

#### **Дисциплины «АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

Рабочая программа учебной дисциплины «Адаптивные информационные и коммуникативные технологии» входит в общепрофессиональные дисциплины адаптационного профессионального цикла, и является основной частью основной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.12.2017 № 1248.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК01, ОК02, ОК03, ОК09.

#### **1. Цели и задачи дисциплины:**

| <b>Код ПК, ОК</b>  | <b>Умения</b>  | <b>Знания</b>   |
|--|--|---|
| ОК01, ОК 02, ОК 03, ОК 09<br>ПК 1.5<br>ПК 2.3<br>ПК4.2<br>ПК 5.1<br>ПК 5.2 | – работать с программными средствами универсального назначения, соответствующими современным требованиям;<br>– использовать индивидуальные слуховые аппараты и звукоусиливающую аппаратуру (студенты с нарушениями слуха);<br>– использовать брайлевскую технику, видеувеличители, программы синтезаторы | – основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации;<br>– современное состояние уровня и направлений развития технических и |

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

## 2. Виды учебной работы и объём учебных часов

| Вид учебной работы  | Количество часов |
|---|------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                  | <b>69</b>        |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | <b>69</b>        |
| в том числе:  |                  |
| практические занятия  | 40               |
| курсовая работа (проект)                                      |                  |
| <b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                  |

## 3. Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья

Тема 2. Технические средства реабилитации

Тема 3. Дистанционные образовательные технологии

Тема 4. Информационные и коммуникационные технологии

Тема 5. Технологии работы с информацией

Тема 6. Использование адаптивных технологий в учебном процессе

## Дисциплина «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

Учебная дисциплина «Основы экономики» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Учебная дисциплина «Основы экономики» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1- ОК11.

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

| Код ПК, ОК   | Умения   | Знания   |
|--|--|--|
| ОК 1-11<br>ПК<br>1.1 - 1.6,<br>2.1 - 2.3,<br>3.1 - 3.5,<br>4.1 - 4.3,<br>5.1 - 5.4 | <ul style="list-style-type: none"><li>- находить и использовать необходимую экономическую информацию;</li><li>- определять организационно-правовые формы организаций;</li><li>- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;</li><li>- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</li><li>- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>— действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li><li>— основные технико-экономические показатели деятельности организации;</li><li>— методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;</li><li>— методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;</li><li>— механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</li><li>— основные принципы построения экономической системы организации;</li><li>- основы маркетинговой принципы делового общения;</li><li>— основы организации работы коллектива исполнителей;</li><li>— основы планирования, финансирования и кредитования организации;</li><li>— особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</li><li>— общую производственную и организационную структуру организации;</li><li>— современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;</li><li>— состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;</li><li>— способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;</li><li>— формы организации и оплаты</li></ul> |

## 2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы  | Объем в часах |
|---|---------------|
| Объем образовательной программы                             | 75            |
| в том числе:  |               |
| теоретическое обучение                                      | 58            |
| практические занятия  | 14            |
| Самостоятельная работа                                      |               |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | 3             |

## 3 Содержание дисциплины

### Раздел 1. Отрасли экономики, их характеристики и взаимосвязь

Тема 1.1. Сферы отрасли экономики, их характеристики и взаимосвязь

Тема 1.2. Сущность предприятия как основного звена экономики отраслей

Тема 1.3 Организация производственного и технологического процесса

### Раздел 2. Производственные ресурсы предприятия

Тема 2.1. Основные фонды

Тема 2.2 Оборотные фонды (материальные ресурсы) предприятия

### Раздел 3. Трудовые ресурсы предприятия

Тема 3.1 Кадры предприятия и производительность труда

Тема 3.2 Формы организации и оплаты труда

### Раздел 4. Финансовые ресурсы предприятия

Тема 4.1 Доходы и расходы предприятия

Тема 4.2 Механизм ценообразования на предприятия

Тема 4.3. Формирование и распределение прибыли на предприятии

Тема 4.4. Способы экономии ресурсов

Тема 4.5. Основные технико-экономические показатели организации

### Раздел 5 Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

Тема 5.1 Основы менеджмента

Тема 5.2 Принципы делового общения

Тема 5.3 Основы маркетинговой деятельности на предприятии

## Аннотация программы ОП.08

### Дисциплина «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» является обязательной частью Общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК.01- ОК.10,

## 1 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| <b>Код ПК, ОК</b>                | <b>Умения</b>  | <b>Знания</b>   |
|----------------------------------|--|---|
| ОК1-<br>ОК10,<br>ПК1.1-<br>ПК5.4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;</li> <li>- характеризовать основные черты правовой системы;</li> <li>- объяснять взаимосвязь права и других социальных норм;</li> <li>- различать порядок приобретения и утраты гражданства; условия и порядок прохождения военной службы и основания освобождения от нее;</li> <li>- различать виды судопроизводства; компетенцию правоохранительных органов</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- права и обязанности, ответственность гражданина как участника конкретных правоотношений</li> <li>- механизмы реализации и способы защиты прав человека и гражданина в России, органы и способы международной защиты прав человека</li> </ul> |

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

| <b>Вид учебной работы</b>  | <b>Объем часов</b> |
|--|--------------------|
| <b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>          | 48                 |
| в том числе:   |                    |
| теоретическое обучение   | 34                 |
| практические занятия   | 14                 |
| Самостоятельная работа   |                    |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                    |

### **3. Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Право и экономика**

Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений

Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности

Тема 1.3. Экономические споры

#### **Раздел 2. Труд и социальная защита.**

Тема 2.1. Трудовое право как отрасль права

Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства

Тема 2.3. Трудовой договор (контракт)

Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха

Тема 2.5. Заработная плата

Тема 2.6. Трудовая дисциплина

### **Аннотация программы ОП.09**

#### **Дисциплина «ОХРАНА ТРУДА»**

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Учебная дисциплина «Охрана труда» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.1-11.



### 1 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК  | Умения  | Знания  |
|---|---|---|
| <p>ОК 1-11<br/>ПК<br/>1.1 - 1.6,<br/>2.1 - 2.3,<br/>3.1 - 3.5,<br/>4.1 - 4.3,<br/>5.1 - 5.4</p> | <p>- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</p> <p>- использовать эко-биозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</p> <p>- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;</p> <p>- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;</p> <p>- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.</p> | <p>- законодательство в области охраны труда;</p> <p>- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности.</p> <p>- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</p> <p>- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;</p> <p>- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</p> <p>- действие токсичных веществ на организм человека;</p> <p>- категорирование производств по взрывопожароопасности;</p> <p>- меры предупреждения пожаров и взрывов;</p> <p>- общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях;</p> <p>- основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p> <p>- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;</p> <p>- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>- предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства защиты;</p> <p>- права и обязанности работников в области охраны труда;</p> <p>- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;</p> <p>- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;</p> <p>- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;</p> <p>- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. |
|--|--|---|

## 2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Объем часов |
|--|-------------|
| <b>Объем образовательной программы</b>                             | 50          |
| в том числе:   |             |
| теоретическое обучение   | 38          |
| практические занятия   | 10          |
| Самостоятельная работа   |             |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> | <b>2</b>    |

## 3 Содержание дисциплины

### Раздел 1 Правовые и организационные основы охраны труда

Тема 1.1. Система законодательных актов в области охраны труда

Тема 1.2. Производственный травматизм.

Тема 1.3. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.

### Раздел 2 Общие правила электробезопасности

Тема 2.1. Методы и средства обеспечения безопасности от эл. тока

Тема 2.2. Индивидуальные средства защиты от эл. тока

### Раздел 3 Производственная санитария.

Тема 3.1. Воздействие на человека негативных факторов производственной среды

Тема 3.2. Оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях

### Раздел 4 Основы пожарной безопасности

Тема 4.1 Противопожарная профилактика.

Тема 4.2. Способы и средства тушения пожаров

### Раздел 5 Основы безопасного производства работ на действующих электроустановках и в системах электроснабжения

Тема 5.1. Требования техники безопасности при производстве строительно - монтажных работ

Тема 5.2. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках

Тема 5.4. Меры безопасности при эксплуатации кабельных линий

Тема 5.5. Меры безопасности при эксплуатации воздушных линий электропередач

## Аннотация программы ОП.10

### Дисциплина «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

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

## 1 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК   | Умения  | Знания   |
|--|---|--|
| ОК 1-11<br>ПК 1.1 - 1.6<br>ПК 2.1 - 2.3,<br>ПК 3.1 - 3.5,<br>ПК 4.1 - 4.3,<br>ПК 5.1 - 5.4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</li> <li>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>- применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</li> <li>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</li> <li>- оказывать первую помощь пострадавшим;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>- основы военной службы и обороны государства;</li> <li>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>- способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</li> <li>- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li> <li>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</li> </ul> |

## 2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Объем в часах |
|--|---------------|
| <b>Объем образовательной программы</b>                             | <b>68</b>     |
| <b>в том числе:</b>  |               |
| теоретическое обучение   | 20            |
| практические занятия   | 48            |
| Самостоятельная работа   |               |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> | <b>2</b>      |

## 3 Содержание дисциплины

Тема 1 Основные понятия безопасности жизнедеятельности, среда обитания человека и факторы окружающей среды, влияющие на безопасность человека

- Тема 2 Чрезвычайные ситуации мирного времени  
 Тема 3 Чрезвычайные ситуации военного времени  
 Тема 4 Устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций  
 Тема 5 Основы военной службы  
 Тема 6 Первая медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях  
 Тема 7 Обеспечение здорового образа жизни  
 Тема 8 Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы

### Аннотация программы ОП.11

#### Дисциплина «ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»

Учебная дисциплина «Измерительная техника» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Учебная дисциплина «Измерительная техника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии/специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 22 декабря 2017 №1248.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- 05, ОК 10;

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

| Код ПК, ОК  | Умения  | Знания  |
|---|---|---|
| ОК 01- 05,<br>ОК 10;<br>ПК 1.1- 1.6.<br>ПК 2.1.-2.2;<br>ПК 3.1-3.3;<br>ПК 3.5;<br>ПК 4.3;<br>ПК 5.3;<br>ПК 6.3- 6.4 | — составлять измерительные схемы;<br>— выбирать средства измерений;<br>— измерять с заданной точностью различные электротехнические величины;<br>— определять значение измеряемой величины и показатели точности измерений;<br>— использовать средства измерительной техники для обработки и анализа результатов измерений. | — основные методы и средства измерения электрических величин;<br>— основные виды измерительных приборов и принципы их работы;<br>— влияние измерительных приборов на точность измерений;<br>— принципы автоматизации измерений;<br>— условные обозначения и маркировку измерений;<br>— назначение и область применения измерительных устройств. |

#### 2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Объем в часах |
|--|---------------|
| <b>Объем образовательной программы</b>                             | <b>92</b>     |
| в том числе:   |               |
| теоретическое обучение   | <b>62</b>     |
| практические занятия   | <b>30</b>     |
| Самостоятельная работа   |               |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> | <b>2</b>      |

#### 3 Содержание дисциплины

## **Раздел 1. Государственная система обеспечения единства измерений**

Тема 1.1. Основные виды и методы измерений, их классификация

Тема 1.2. Метрологические показатели средств измерений

## **Раздел 2. Приборы формирования стандартных измерительных сигналов**

Тема 2.1. Генераторы сигналов низкой частоты (ГНЧ)

Тема 2.2. Генераторы сигналов высокой частоты (ГВЧ)

Тема 2.3. Генераторы импульсных сигналов

## **Раздел 3. Приборы и методы электрических измерений**

Тема 3.1. Механизмы и измерительные цепи электромеханических приборов

Тема 3.2. Приборы и методы измерения напряжения

Тема 3.3. Приборы и методы измерения тока

Тема 3.4. Приборы и методы измерения мощности и энергии.

Тема 3.5. Приборы и методы измерения магнитных величин

Тема 3.6. Приборы и методы измерения параметров электрических цепей

Тема 3.7. Универсальные и специальные электроизмерительные приборы.

Тема 3.8. Электрические измерения неэлектрических величин

## **Раздел 4. Исследование формы сигналов**

Тема 4.1. Осциллографы

Тема 4.2. Приборы и методы измерения частоты и интервала времени.

Тема 4.3. Приборы и методы измерения фазового сдвига.

Тема 4.4. Приборы и методы измерения параметров сигналов.

## **Раздел 5. Влияние измерительных приборов на точность измерений**

Тема 5.1. Влияние измерительных приборов на точность измерений

## **Раздел 6. Автоматизация электроизмерений**

Тема 6.1. Повышение технического уровня средств измерений

### **Аннотация программы ОП.12**

#### **Дисциплина «ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»**

Учебная дисциплина «Вычислительная техника» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.12.2017 № 1248.

Учебная дисциплина ОП.12 «Вычислительная техника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.12.2017 № 1248.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК01, ОК02, ОК04, ОК09, ОК10, ПК1.5, ПК2.3.

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

| <b>Код ПК, ОК</b>   | <b>Умения</b>  | <b>Знания</b>   |
|---|--|---|
| ОК01,<br>ОК02,<br>ОК04,<br>ОК09,<br>ОК10,<br>ПК1.5,<br>ПК2.3. | — использовать различные средства вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной деятельности;<br>— использовать различные виды обработки информации и способы представления ее в ЭВМ. | — классификацию и типовые узлы вычислительной техники;<br>— архитектуру микропроцессорных систем;<br>— основные методы цифровой обработки сигналов;<br>— проектирование |

|  |  |
|--|--|
|  | микроконтроллеров на микропроцессорах. |
|--|--|

## 2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                       | Объем часов |
|--|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины       | 82          |
| <b>Всего ,в том числе:</b>                               |             |
| теоретическое обучение                                   | 36          |
| практические занятия                                     | 28          |
| самостоятельная работа                                   |             |
| консультации   | 10          |
| <b>Промежуточная аттестация (форма контроля) экзамен</b> | <b>8</b>    |

### 3 Содержание дисциплины

#### Раздел 1 Основные сведения о вычислительной технике

Тема 1.1 Классификация, основные характеристики и принцип работы ЭВМ

#### Раздел 2 Арифметические и логические основы ЭВМ

Тема 2.1 Системы счисления

#### Раздел 3 Функциональные элементы и типовые узлы ЭВМ

Тема 3.1 Логические элементы. Формирователи и генераторы импульсных сигналов

Тема 3.2 Типовые узлы ЭВМ

#### Раздел 4. Процессоры и микропроцессоры

Тема 4.1 Микропроцессоры и микропроцессорные комплекты

Тема 4.2 Микроконтроллеры

#### Раздел 5. Организация интерфейсов в вычислительной технике

Тема 5.1 Элементы организации и типы интерфейсов

#### Раздел 6. Периферийные устройства вычислительной техники

Тема 6.1 Устройства ввода-вывода

#### Раздел 7. Программное обеспечение ЭВМ

Тема 7.1 Операционные системы ЭВМ

Тема 7.2 Системы программирования

### Аннотация программы ОП.13

#### Дисциплина «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» входит в общепрофессиональный цикл и является вариативной частью основной образовательной программы ООП ППСЗ по специальности по специальности СПО 13.02.03 Электрические станции, сети и системы,.

#### 1. Цели и задачи дисциплины

| Код ПК, ОК | Умения  | Знания  |
|------------|---|---|
| ОК 11      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Рассчитывать доходы своей семьи, полученные из разных источников и остающиеся в распоряжении после уплаты налогов;</li> <li>- Контролировать свои расходы и использовать разные способы экономии денег;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Свои права на рабочем месте и в случае увольнения;</li> <li>- Права использования профсоюза для защиты прав работников и улучшения условий их труда;</li> <li>- Права на получение пособия по безработице в случае необходимости</li> <li>- Способ выбора из банковских</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
| <p>Отличить плановую покупку от импульсивной, купить нужный товар по более низкой цене; рассчитать Общую стоимость владения (ОСВ);</p> <p>Правильно обсуждать и согласовывать с другими членами семьи финансовые вопросы;</p> <p>Определять приоритеты, если доходы не соответствуют запланированным расходам; пользоваться методом замкнутого круга расходов;</p> <p>Достигать поставленных финансовых целей через управление семейным бюджетом.</p> <p>Различать обязательное пенсионное страхование и добровольные пенсионные накопления, альтернативные способы накопления на пенсию;</p> <p>Определить размер своей будущей пенсии, пользуясь пенсионным калькулятором;</p> <p>Делать дополнительные накопления в негосударственных пенсионных фондах и правильно выбрать НПФ;</p> <p>Рассчитать размер ежемесячной выплаты по кредиту, определить, может ли семья позволить себе кредит;</p> <p>Различать банковский кредит, кредит в торговых сетях и микрокредит;</p> <p>Воспользоваться досрочным погашением кредита или рефинансированием кредита;</p> | <p>сберегательных вкладов тот, который в наибольшей степени отвечает поставленной цели; рассчитать процентный доход по вкладу;</p> <p>- Оценку, что предпочтительнее в данный момент сберегательный вклад в банке, вложение денег в ПИФ или страхование жизни;</p> <p>- Правило выбора ПИФ для размещения денежных средств.</p> <p>- Правило отличие средства граждан в банках, которые застрахованы ССВ, учесть сумму страхового лимита при размещении денег на банковских депозитах, получить страховое возмещение по вкладу;</p> <p>- Информацию на официальных сайтах ЦБ и Агентства по страхованию вкладов и выбрать банк для размещения своих сбережений.</p> <p>- Виды финансового мошенничества и отличить финансовую пирамиду от добросовестных финансовых организаций</p> <p>- Различие организационно-правовые форм предприятия и оценить предпочтительность использования той или иной схемы налогообложения;</p> <p>- Формы и виды защиты от рисков утраты здоровья, трудоспособности и имущества при помощи страхования</p> <p>- Различие обязательного и добровольного страхования;</p> <p>критерии правила выбора страховых компаний.</p> |
|--|---|

## 2. Виды учебной работы и объём учебных часов

| Вид учебной работы   | Объём часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                          | 36          |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)               | 36          |
| в том числе:   |             |
| практические работы  |             |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)                    |             |
| в том числе:   |             |
| <b>Итоговая аттестация в форме: дифференцированного зачета</b> |             |

## 3. Содержание дисциплины

### Тема 1. Личное финансовое планирование

Тема 1.1. Личное финансовое планирование.

### **Тема 2 Депозит**

Тема 2.1. Способы увеличения семейных доходов с использованием услуг финансовых организаций

### **Тема 3 Кредит**

Тема 3.1 Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи.

### **Тема 4 Расчетно-кассовые операции**

Тема 4.1 Банковская система РФ.

### **Тема 5 Страхование**

Тема 5.1 Страхование как способ сокращения финансовых потерь

### **Тема 6. Инвестиции**

Тема 6.1. Способы увеличения семейных доходов с использованием услуг финансовых организаций.

### **Тема 7 Пенсии**

Тема 7.1 Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие старости.

### **Тема 8 Налоги**

Тема 8.1 Налоговые риски и способы защиты от них.

### **Тема 9 Защита от мошеннических действий на финансовом рынке**

Тема 9.1 Финансовые риски и способы защиты от них.

### **Тема 10 Создание собственного бизнеса**

Тема 10.1 Бизнес, тенденции его развития и риски.

## **Аннотация программы ПМ.01**

### **ПМ.01 «Обслуживание электро-оборудования электрических станций, сетей и систем»**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

#### **1 Перечень профессиональных компетенций**

| <b>Код</b> | <b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>  |
|------------|--|
| ПК 1.1.    | Проводить техническое обслуживание электрооборудования                 |
| ПК 1.2.    | Проводить профилактические осмотры электрооборудования                 |
| ПК 1.3.    | Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования            |
| ПК 1.4.    | Проводить наладку и испытания электрооборудования                      |
| ПК 1.5.    | Оформлять техническую документацию по обслуживанию электрооборудования |
| ПК 1.6.    | Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование                     |

#### **2 В результате освоения профессионального модуля студент должен:**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Иметь практический опыт | <ul style="list-style-type: none"><li>– по выполнению переключений;</li><li>– определению технического состояния электрооборудования;</li><li>– осмотру, определения и ликвидации дефектов и повреждений электрооборудования;</li><li>– по сдаче и приемке из ремонта электрооборудования;</li></ul>                                  |
| уметь                   | <ul style="list-style-type: none"><li>– выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения и оценивать техническое состояние электрооборудования;</li><li>– обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования станций, сетей;</li><li>– выполнять работы по монтажу и демонтажу электрооборудования;</li></ul> |



|       |  |
|-------|--|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить испытания и наладку электрооборудования;</li> <li>- восстанавливать электроснабжение потребителей;</li> <li>- составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования;</li> <li>- проводить контроль качества ремонтных работ;</li> <li>- проводить испытания электрооборудования из ремонта;</li> </ul>  |
| знать | <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования;</li> <li>- способы определения работоспособности оборудования;</li> <li>- основные виды неисправностей электрооборудования;</li> <li>- безопасные методы работ на электрооборудовании;</li> <li>- средства, приспособления для монтажа и демонтажа электрооборудования;</li> <li>- сроки испытаний защитных средств и приспособлений;</li> <li>- особенности принципов работы нового оборудования;</li> <li>- способы определения работоспособности и ремонтпригодности оборудования, выведенного из работы;</li> <li>- причины возникновения и способы устранения опасности для персонала, выполняющего ремонтные работы;</li> <li>- мероприятия по восстановлению электроснабжения потребителей электроэнергии;</li> <li>- оборудование и оснастка для проведения мероприятий по восстановлению электроснабжения;</li> <li>- правила оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования;</li> <li>- приспособления, инструменты, аппаратуру и средства измерений применяемые при обслуживании электрооборудования.</li> </ul> |

## **2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 537;

из них на освоение МДК 357 часов;

в том числе,

на практики 162 часа,

в том числе:

учебную «Наладочная» - 36 часов;

и производственную «Ремонтная» - 126 часов;

квалификационный экзамен – 18 часов.

## **3 Структура ПМ.01**

Раздел 1. Применение основного электрооборудования электрических станций и сетей

Раздел 2. Применение коммутационных аппаратов и измерительных трансформаторов на электростанциях и в электрических сетях.

Раздел 3. Техническое обслуживание и профилактические осмотры электрооборудования

Раздел 4. Монтаж и демонтаж электрооборудования.

Тема 5. Оформление технической документации по обслуживанию электрооборудования.

Раздел 6. Пусконаладочные и послеремонтные испытания электрооборудования

УП.01.01 Наладочная

ПП.01.01 Ремонтная

## Аннотация программы ПМ.02

### **ПМ.02 Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций сетей и систем**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем** и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции.

#### **1 Перечень профессиональных компетенций**

| <b>Код</b>              | <b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>  |
|-------------------------|--|
| ПК 2.1.                 | Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования.   |
| ПК 2.2.                 | Выполнять режимные переключения в энергоустановках.  |
| ПК 2.3.                 | Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования.  |
| Иметь практический опыт | <ul style="list-style-type: none"><li>- производства включения в работу и останова оборудования;</li><li>- оперативных переключений;</li><li>- оформления оперативно-технической документации;</li></ul>   |
| уметь                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- контролировать и управлять режимами работы основного и вспомогательного оборудования;</li><li>- определять причины сбоев и отказов в работе оборудования;</li><li>- проводить режимные оперативные переключения на электрических станциях, сетях и системах;</li><li>- составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования;</li></ul>  |
| знать                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- назначение, принцип работы основного и вспомогательного оборудования;</li><li>- схемы электроустановок;</li><li>- допустимые параметры и технические условия эксплуатации оборудования;</li><li>- инструкции по эксплуатации оборудования;</li><li>- порядок действий по ликвидации аварий;</li><li>- правила оформления технической документации по эксплуатации электрооборудования.</li></ul> |

#### **2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 436;

Из них на освоение МДК 274 часов;

в том числе,

учебную практику «Релейно-защитная» - 36 часов;

производственную практику «Эксплуатационная» - 108 часов;

квалификационный экзамен – 18 часов.

#### **3 Содержание ПМ.02**

Раздел 1. Организация контроля режима работы основного и вспомогательного оборудования.

Раздел 2. Настройка устройств релейной защиты электрооборудования электрических станций сетей и систем.

Раздел 3. Выполнение оперативных переключений и ликвидация аварий в электрической части энергоустановок.

УП.02.01 Релейно-защитная

ПП.02.01 Эксплуатационная

### Аннотация программы ПМ.03

#### **ПМ.03 Контроль и управление технологическими процессами производства**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Контроль и управление технологическими процессами производства** и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

#### **3 Перечень профессиональных компетенций**

| <b>Код</b> | <b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>               |
|------------|---|
| ПК 3.1.    | Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии.                |
| ПК 3.2.    | Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии.                    |
| ПК 3.3.    | Контролировать распределение электроэнергии и управлять им.                         |
| ПК 3.4.    | Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование. |
| ПК 3.5.    | Определять технико-экономические показатели работы электрооборудования.             |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Иметь практический опыт | <ul style="list-style-type: none"><li>– обслуживания систем контроля и управления производства, передачи и распределения электроэнергии с применением аппаратно-программных средств и комплексов;</li><li>– оценки параметров качества передаваемой электроэнергии;</li><li>– регулирования напряжения на подстанциях;</li><li>– соблюдения порядка выполнения оперативных переключений;</li><li>– регулирования параметров работы электрооборудования;</li><li>– расчета технико-экономических показателей;</li></ul>  |
| уметь                   | <ul style="list-style-type: none"><li>– включать и отключать системы контроля управления;</li><li>– обслуживать и обеспечивать бесперебойную работу элементов систем контроля и управления, автоматических устройств регуляторов;</li><li>– контролировать и корректировать параметры качества передаваемой электроэнергии;</li><li>– осуществлять оперативное управление режимами передачи;</li><li>– измерять нагрузки и напряжения в различных точках сети;</li><li>– пользоваться средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля;</li><li>– обеспечивать экономичный режим работы электрооборудования;</li><li>– определять показатели использования электрооборудования;</li><li>– определять выработку электроэнергии;</li><li>– определять экономичность работы электрооборудования;</li></ul> |
| знать                   | <ul style="list-style-type: none"><li>– принцип работы автоматических устройств управления и контроля;</li><li>– категории потребителей электроэнергии;</li><li>– технологический процесс производства электроэнергии;</li><li>– способы уменьшения потерь передаваемой электроэнергии;</li><li>– методы регулирования напряжения в узлах сети;</li><li>– допустимые пределы отклонения частоты и напряжения;</li><li>– инструкции по диспетчерскому управлению, ведению оперативных</li></ul>  |

|  |   |
|--|---|
|  | еговоров и записей;<br>– оперативные схемы сетей;<br>– параметры режимов работы электрооборудования;<br>– методы расчета технических и экономических показателей работы;<br>– оптимальное распределение заданных нагрузок между агрегатами. |
|--|---|

## 2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 380;  
 из них на освоение МДК 260 часов;  
 в том числе,  
 на учебную практику (Энергоучетная) - 36 часов,  
 на производственную практику (Электроэнергетическая) - 72 часа.

## 3 Содержание ПМ.03

Раздел 1. Выполнение электрических и экономических расчетов в энергосистемах.  
 Курсовой проект.  
 Раздел 2. Измерение, контроль и регулирование параметров электрических станций, сетей и систем.  
 УП.03.01 Энергоучетная  
 ПП.03.01 Электроэнергетическая.

## Аннотация программы ПМ.04

**ПМ.04 Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем**

### 1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем** и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

Перечень профессиональных компетенций

| Код                     | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций   |
|-------------------------|--|
| ПК 4.1.                 | Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования.   |
| ПК 4.2.                 | Планировать работы по ремонту электрооборудования.   |
| ПК 4.3.                 | Проводить и контролировать ремонтные работы.   |
| Иметь практический опыт | <ul style="list-style-type: none"> <li>– устранения и предотвращения неисправностей оборудования;</li> <li>– оценки состояния электрооборудования;</li> <li>– определения ремонтных площадей;</li> <li>– определения сметной стоимости ремонтных работ;</li> <li>– выявления потребности запасных частей, материалов для ремонта;</li> <li>– проведения особо сложных слесарных операций;</li> <li>– применения специальных ремонтных приспособлений, механизмов, такелажной оснастки, средств измерений и испытательных установок;</li> </ul> |
| уметь                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться средствами и устройствами диагностирования;</li> <li>– составлять документацию по результатам диагностики;</li> <li>– определять объемы и сроки проведения ремонтных работ;</li> <li>– составлять перспективные, годовые и месячные планы ремонтных работ и соответствующие графики движения ремонтного персонала;</li> </ul>  |

|       |   |
|-------|---|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать режимные и экономические показатели энергоремонтного производства;</li> <li>- проводить измерения и испытания электрооборудования и оценивать его состояние по результатам оценок;</li> <li>- применять методы устранения дефектов оборудования;</li> <li>- проводить текущие капитальные ремонты по типовой номенклатуре;</li> <li>- проводить послеремонтные испытания;</li> <li>- контролировать технологию ремонта;</li> <li>- выполнять сложные чертежи, схемы и эскизы, связанные с ремонтом оборудования;</li> </ul>   |
| знать | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные неисправности и дефекты оборудования;</li> <li>- методы и средства, применяемые при диагностировании;</li> <li>- годовые и месячные графики ремонта электрооборудования;</li> <li>- периодичность проведения ремонтных работ всех видов электрооборудования;</li> <li>- нормативы длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих;</li> <li>- особенности конструкции, принцип работы, основные параметры и технические характеристики ремонтируемого оборудования;</li> <li>- порядок организации производства ремонтных работ;</li> <li>- сведения по сопротивлению материалов;</li> <li>- признаки и причины повреждений электрооборудования.</li> </ul> |

## **2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 324;

из них на освоение МДК 168 часов;

в том числе,

на учебную практику (Диагностическая) – 36 часов;

на производственную практику (Ремонтно-диагностическая) - 108 часов.

## **3 Содержание ПМ.04**

Раздел 1. Выбор методов оценки состояния, диагностика основных неисправностей и отказов электрооборудования.

Раздел 2. Организация и планирование ремонта электрооборудования.

Раздел 3. Проведение ремонта и послеремонтных испытаний электрооборудования.

Курсовой проект.

УП.04.01 Диагностическая

ПП.04.01 Ремонтно-диагностическая

## **Аннотация программы ПМ.05**

### **ПМ.05 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ**

#### **1 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Организация и управление производственным подразделением и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

Перечень профессиональных компетенций

| Код                     | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций  |
|-------------------------|---|
| ПК 5.1                  | Планировать работу производственного подразделения  |
| ПК 5.2                  | Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам   |
| ПК 5.3                  | Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда  |
| ПК 5.4                  | Контролировать выполнение требований пожарной безопасности  |
| иметь практический опыт | - анализе сильных и слабых сторон энергетического подразделения;<br>- построении организационной структуры управления энергопредприятием или его участком;<br>- разработке должностной инструкции производственного персонала энергопредприятия;<br>- оформлении наряда-допуска на производство работ в действующих электроустановках |
| уметь                   | - анализировать результаты работы коллектива в заданной ситуации;<br>- проведении инструктажа на производство работ;<br>- выбирать оптимальное решение в заданной нестандартной (аварийной) ситуации;<br>- подготавливать резюме и составлять анкету о приеме на работу;  |
| знать                   | - оформление распоряжения на производство работ, утверждение перечня работ, выполняемых в порядке эксплуатации;<br>- расчет показателей состояния рабочих мест и оборудования   |

## **2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего - 190 часов

из них: на освоение МДК.05.01 и курсовую работу – 142 часа;

на учебную практику (Организационная) – 36 часов;

квалификационный экзамен - 12 часов.

## **3 Содержание ПМ.05**

### **МДК 05.01 Основы управления персоналом производственного подразделения**

Тема 1 Планирование и организация работы производственного подразделения

Тема 2 Контроль производственного процесса

Тема 3 Управление персоналом производственного подразделения

Тема 4 Экономические ресурсы производственных подразделений предприятий

Тема 5 Правовое обеспечение профессиональной деятельности предприятия

Курсовая работа

УП.05.01 Организационная

## **Аннотация программы ПМ.06**

**«ПМ.06 Выполнение работ по профессии Электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций»**

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

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – Электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций** и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции.

### **.2. Перечень профессиональных компетенций**

| Код                        | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций   |
|----------------------------|--|
| ПК 6.1.                    | Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования  |
| ПК 6.2.                    | Проводить работы по ремонту механизмов и узлов электрооборудования согласно технологическим картам   |
| ПК 6.3.                    | Изготавливать приспособления для сборки и ремонта  |
| ПК 6.4.                    | Оформлять техническую документацию по ремонту электрооборудования.   |
| иметь практический опыт в: | <ul style="list-style-type: none"> <li>— выполнения работ по осмотру и техническому обслуживанию электрического оборудования; выполнения отдельных несложных работ по ремонту электрооборудования; выполнения простейших измерений</li> </ul>  |
| уметь:                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>— организовывать обслуживание и ремонт электрического оборудования;</li> <li>— пользоваться оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта;</li> <li>— производить расчет электрического оборудования;</li> <li>— выполнять отдельные несложные работы по обслуживанию электрооборудования под руководством электромонтера более высокой квалификации;</li> <li>— выполнять монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры;</li> <li>— выполнять очистку и продувку сжатым воздухом электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей;</li> <li>— выполнять чистку контактов и контактных поверхностей;</li> <li>— выполнять разделку, сращивание, изоляцию и пайку проводов напряжением до 1000 В;</li> <li>— прокладывать установочные провода и кабели; выполнять простые слесарные и монтажные работы при ремонте электрооборудования;</li> <li>— подключать и отключать электрооборудование и выполнять простейшие измерения;</li> <li>— работать пневмо- и электроинструментом;</li> <li>— выполнять такелажные работы с применением простых грузоподъемных средств и кранов, управляемых с пола;</li> <li>— выполнять проверку и измерения мегомметром сопротивления изоляции распределительных сетей, статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей</li> </ul> |
| знать:                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>— классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения электрического оборудования;</li> <li>— порядок организации сервисного обслуживания и ремонта электрического оборудования;</li> <li>— типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях электрического оборудования;</li> <li>— методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния электрического оборудования;</li> <li>— прогрессивные технологии ремонта электрического оборудования;</li> <li>— устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов, трансформаторов, коммутационной и пусковой аппаратуры, аккумуляторов и электроприборов;</li> <li>— основные виды электрических материалов, их свойства и назначение; правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемых работ;</li> </ul>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>— наименование, назначение и правила пользования при меняемым рабочим и контрольно- измерительным инструментом и основные сведения о производстве и организации рабочего места; приемы и способы замены, сращивания и пайки проводов низкого напряжения;</p> <p>правила оказания первой помощи при поражении электрическим током;</p> <p>— правила техники безопасности и электробезопасности при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы 2;</p> <p>— -приемы и последовательность производства такелажных работ.</p> |
|--|---|

## **2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов - 324 часа;

из них на освоение МДК – 72 часа;

на практики - 234 часа;

в том числе

учебную (Электро-слесарная)– 144 часа;

производственную (Электромонтажная) – 90 часов.

квалификационный экзамен – 18 часов.

## **3. Содержание**

МДК.06.01 Технология выполнения электромонтажных и слесарных работ

Раздел 1 Методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния электрического оборудования

Раздел 2 Ремонт механизмов и узлов электрооборудования

Раздел 3 Изготовление приспособлений для сборки и ремонта электрооборудования

Раздел 4 Виды и оформление технической документации по ремонту электрооборудования

Раздел 5 Выполнение работ по обеспечению электробезопасности

УП.06.01 Электро-слесарная практика

ПП.06.01 Электромонтажная практика

Квалификационный экзамен