

**Аннотация**  
**основной образовательной программы по специальности**  
**11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Правообладатель:** государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Энгельсский промышленно-экономический колледж»

**Общие положения**

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств предполагает освоение обучающимися основной образовательной программы (ООП) с присвоением квалификации специалист по электронным приборам и устройствам. Срок обучения на базе среднего (полного) общего образования 2 года 10 мес (Срок обучения на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев).

**Аннотации размещены согласно циклам дисциплин.**

**Среднее общее образование**

**Базовые дисциплины**

БД.01 Русский язык

БД.02 Литература

БД.03 Иностранный язык

БД.04 История

БД.05 Физическая культура

БД.06 Основы безопасности жизнедеятельности

БД.07 Астрономия

БД.08 Химия

БД.09 География

БД.10 Родная литература

**Профильные дисциплины**

ПД.01 Математика

ПД.02 Информатика

ПД.03 Физика

**Предлагаемые ОО**

ПОО.01 Введение в специальность / Основы здорового образа жизни

**Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл**

ОГСЭ.01 Основы философии

ОГСЭ.02 История

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

ОГСЭ.04 Физическая культура

ОГСЭ.05 Психология общения

**Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**

ЕН.01 Математика

ЕН.02 Физика

ЕН.03 Информатика

**Общепрофессиональный цикл**

ОП.01 Инженерная графика

ОП.02 Электротехника

ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

ОП.04 Экономика организации

ОП.05 Электронная техника

ОП.06 Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты

ОП.07 Цифровая схемотехника

ОП.08 Микропроцессорные системы

ОП.09 Электрорадиоизмерения

ОП.10 Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности

ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

ОП.12 Охрана труда

ОП.13 Правовое обеспечение в профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний

ОП.14 Основы точной механики

ОП.15 Основы финансовой грамотности

**Профессиональный цикл**

ПМ.01 Выполнение сборки, монтажа и де-монтажа электронных приборов и устройств

ПМ.02 Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств

ПМ.03 Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа

ПМ.04 Выполнение работ по профессии Сборщик изделий электронной техники

## СО Среднее общее образование

### БД Базовые дисциплины

- БД.01 Русский язык
- БД.02 Литература
- БД.03 Иностранный язык
- БД.04 История
- БД.05 Физическая культура
- БД.06 Основы безопасности жизнедеятельности
- БД.07 Астрономия
- БД.08 Химия
- БД.09 География
- БД.10 Родная литература

\*

### УД Профильные дисциплины

- ПД.01 Математика
- ПД.02 Информатика
- ПД.03 Физика

\*

### ПОО Предлагаемые ОО

- ПОО.01 Введение в специальность / Основы здорового образа жизни

\*

## ПП ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

### ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

- ОГСЭ.01 Основы философии
- ОГСЭ.02 История
- ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности
- ОГСЭ.04 Физическая культура
- ОГСЭ.05 Психология общения

\*

### ЕН Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

- ЕН.01 Математика
- ЕН.02 Физика
- ЕН.03 Информатика

\*

### ОП Общепрофессиональный цикл

- ОП.01 Инженерная графика
- ОП.02 Электротехника
- ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация
- ОП.04 Экономика организации
- ОП.05 Электронная техника
- ОП.06 Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты
- ОП.07 Цифровая схемотехника
- ОП.08 Микропроцессорные системы
- ОП.09 Электрорадиоизмерения
- ОП.10 Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности
- ОП.11 Безопасность жизнедеятельности
- ОП.12 Охрана труда
- ОП.13 Правовое обеспечение в профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний
- ОП.14 Основы точной механики
- ОП.15 Основы финансовой грамотности

\*

### ПЦ Профессиональный цикл

- ПМ.01 Выполнение сборки, монтажа и де-монтажа электронных приборов и устройств

### МДК.01.01 Технология сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств

- МДК.01.02 Технология настройки и регулировки электронных приборов и устройств

МДК\*

### УП.01.01 Монтажная

УП\*

### ПП.01.01 Сборочно-регулирующая

ПП\*

### ПМ.01.ЭК Экзамен квалификационный

Всего часов по МДК

ПМ.02 Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств

МДК.02.01 Основы диагностики и обнаружения отказов и дефектов электронных приборов и устройств

МДК.02.02 Техническое обслуживание, ремонт и оценка качества электронных приборов и устройств  
МДК\*

УП.02.01 Диагностическая

УП\*

ПП.02.01 Ремонтная

ПП\*

ПМ.02.ЭК Экзамен квалификационный

Всего часов по МДК

ПМ.03 Проектирование электронных при-боров и устройств на основе печатного монтажа

МДК.03.01 Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств

МДК.03.02 Основы проектирования электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа  
МДК\*

УП.03.01 Проектная

УП\*

ПП.03.01 Печатно-монтажная

ПП\*

ПМ.03.ЭК Экзамен квалификационный

Всего часов по МДК

ПМ.04 Выполнение работ по профессии Сборщик изделий электронной техники

\*

#### **УД Профильные дисциплины**

**ПД.01 Математика**

**ПД.02 Информатика**

**ПД.03 Физика**

\*

#### **ПОО Предлагаемые ОО**

**ПОО.01 Введение в специальность / Основы здорового образа жизни**

\*

### **III ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА**

**ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл**

**ОГСЭ.01 Основы философии**

**ОГСЭ.02 История**

**ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

**ОГСЭ.04 Физическая культура**

**ОГСЭ.05 Психология общения**

\*

**ЕН Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**

**ЕН.01 Математика**

**ЕН.02 Физика**

**ЕН.03 Информатика**

\*

**ОП Общепрофессиональный цикл**

**ОП.01 Инженерная графика**

**ОП.02 Электротехника**

- ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация
- ОП.04 Экономика организации
- ОП.05 Электронная техника
- ОП.06 Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты
- ОП.07 Цифровая схемотехника
- ОП.08 Микропроцессорные системы
- ОП.09 Электрорадиоизмерения
- ОП.10 Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности
- ОП.11 Безопасность жизнедеятельности
- ОП.12 Охрана труда
- ОП.13 Правовое обеспечение в профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний
- ОП.14 Основы точной механики
- ОП.15 Основы финансовой грамотности

\*

### Щ Профессиональный цикл

- ПМ.01 Выполнение сборки, монтажа и де-монтажа электронных приборов и устройств
  - МДК.01.01 Технология сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств
  - МДК.01.02 Технология настройки и регулировки электронных приборов и устройств
    - МДК\*
    - УП.01.01 Монтажная
      - УП\*
      - ПП.01.01 Сборочно-регулирующая
        - ПП\*
        - ПМ.01.ЭК Экзамен квалификационный
          - Всего часов по МДК
- ПМ.02 Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств
  - МДК.02.01 Основы диагностики и обнаружения отказов и дефектов электронных приборов и устройств
  - МДК.02.02 Техническое обслуживание, ремонт и оценка качества электронных приборов и устройств
    - МДК\*
    - УП.02.01 Диагностическая
      - УП\*
      - ПП.02.01 Ремонтная
        - ПП\*
        - ПМ.02.ЭК Экзамен квалификационный
          - Всего часов по МДК
- ПМ.03 Проектирование электронных при-боров и устройств на основе печатного монтажа

**МДК.03.01** Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств  
**МДК.03.02** Основы проектирования электронных приборов и устройств на основе  
печатного монтажа  
МДК\*

**УП.03.01** Проектная  
УП\*

**ПП.03.01** Печатно-монтажная  
ПП\*

**ПМ.03.ЭК** Экзамен квалификационный  
Всего часов по МДК

**ПМ.04** Выполнение работ по профессии Сборщик изделий электронной техники

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.01.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 обучающихся: 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. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем 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 2.2. Орфоэпические 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 6.1. Основные единицы синтаксиса

Тема 6.2. Простое предложение

Тема 6.3. Сложное предложение

Тема 6.4. Способы передачи чужой речи

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.02. 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.

## 1. 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
БД.03 «Иностранный язык (немецкий)»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.12.2016 г. № 1580 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств и с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств, зарегистрированной в Федеральном реестре ПООП СПО от 30.03.2017г. №1-17

**1. Цели и задачи дисциплины** - требования к результатам освоения дисциплины  
Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» ориентирована на достижение следующей основной цели курса: обучение практическому владению разговорно - бытовой речью и деловым языком специальности для активного применения как в повседневной, так и в профессиональной деятельности. Основными задачами курса являются:  
-закрепление навыков чтения и понимания текстов по технической тематике;  
-формирование и закрепление навыков элементарного общения на немецком языке с применением технической профессиональной лексики и правил речевого этикета;  
-расширение активного словаря студентов, знаний грамматического материала, закрепление навыков устного и письменного перевода технических текстов, а также телексов, телеграмм, деловых писем;  
-развитие страноведческого опыта и развитие творческой личности студентов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01-11, а именно: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые), писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» обеспечивает достижение студентами следующих задач:

- освоение студентами комплекса знаний, умений и навыков на основе принципов коммуникативной направленности, культурной целесообразности, интегративности, нелинейности, автономии студентов;
- развитие умений спонтанного реагирования в процессе коммуникации;
- формирование психологической готовности к реальному иноязычному общению в различных ситуациях;
- умение принимать участие в беседе делового характера;
- овладение основными видами монологического высказывания;
- формирование коммуникативных и социокультурных умений в соответствии с принятыми в странах изучаемого языка нормами социально приемлемого общения;

- изучение национальной культуры, а также культуры ведения бизнеса стран изучаемого языка;
- развитие коммуникативных, информационных, академических и социальных умений, а также умение интегрировать знания из различных специальных дисциплин.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>149</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	
практические занятия	116
курсовая работа (проект)	
контрольная работа	
Самостоятельная работа	25
<b>Промежуточная аттестация (форма контроля)</b> <b>дифференцированный зачет</b>	

## **3. Содержание дисциплины**

### **Раздел 1. ФРГ: государство, политика, право**

#### **Введение**

- 1.1 Структура государственного устройства ФРГ.
- 1.2 Сведения о задачах федерации и федеральных земель. образования в жизни человека и общества
- 1.3 Принципы работы бундестага.
- 1.4 Федеральное правительство и федеральный канцлер.
- 1.5 Задачи главы государства.

### **Раздел 2. Научно-технический прогресс**

- 2.1 История фундаментальных открытий в науке и технике.
- 2.2 Открытия в области химии, биологии, физики в области композиционных материалов
- 2.3 Известные изобретатели в области электроники
- 2.4 История развития электроники
- 2.5 Новые направления совершенствования техники, технологий в области электроники

### **Раздел 3. Математические действия, операции**

- 3.1 Цифры, числа, математические действия.
- 3.2 Вычисления по формулам, используемым в электротехнике.

- 3.3 Математическая символика и аббревиатура.
  - 3.4 Единицы и системы измерений. Измерение информации
  - 3.5 Масса - габаритные характеристики. Формулы по электротехнике
  - 3.6 Основные законы физики, представленные в формулах
- Основные понятия и сокращения, используемые в области электроники

#### **Раздел 4. Электроника и источники питания**

- 4.1 Электрический ток. Виды токов.
- 4.2 Источники питания постоянного и переменного токов. Виды источников питания.
- 4.3 Измерительные приборы. Виды измерительных приборов и устройств.
- 4.4 Проводники и диэлектрики.
- 4.5 Современные зарядные устройства.

#### **Раздел 5. Элементы и узлы электронной аппаратуры**

- 5.1 Резисторы
- 5.2 Конденсаторы
- 5.3 Преобразователи тока
- 5.4 Фильтры и виды фильтров
- 5.5 Усилители и выпрямители
- 5.6 Генераторы
- 5.7 Предохранители

#### **Раздел 6. Монтаж и ремонт электронной техники**

- 6.1 Виды монтажа
- 6.2 Поиск и устранение неисправностей
- 6.3 Обеспечение безопасности работы с электромонтажным оборудованием

#### **Раздел 7. Настройка, регулировка и тестирование электронных приборов и устройств**

- 7.1 Электронные приборы и устройства
- 7.2 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры
- 7.3 Технология сборки и монтажа электронных приборов и устройств
- 7.4 Проведение испытаний электронных приборов и устройств
- 7.5 Диагностика электронных приборов и устройств
- 7.6 Основные инструкции, руководства, технические описания при работе с радиоэлектронным оборудованием
- 7.7 Меры предосторожности и безопасности при работе с радиоэлектронным оборудованием

#### **Раздел 8. Мировые достижения науки и техники и тенденции в области электроники**

- 8.1 Лазеры и их применение в электронике
- 8.2 Технологии САД и САМ в современной электронике
- 8.3 Развитие цифровой электронной техники
- 8.4 Применение мировых достижений в производстве современных электронных приборов и устройств

#### **Раздел 9. Перспективы развития электроники**

- 9.1 Основные направления современной электроники
- 9.2 Электронные системы связи и интернет
- 9.3 Микроэлектроника и миниатюризация
- 9.4 Использование нанотехнологий в электронике

#### **Раздел 10. Профессии, связанные с эксплуатацией электронного оборудования**

- 10.1 Моя будущая профессия
- 10.2 Возможности карьерного роста
- 10.3 Профессиональные качества, навыки и умения специалиста



## 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:

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

#### **• метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;
- **предметных:**
  - сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
  - 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.

## 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем 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	<b>117</b>
<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.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
<b>Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета по завершению курса дисциплины</b>	

### 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 учебной дисциплины БД.05 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>

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 «ОБЖ»

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла «Основы безопасности жизнедеятельности» 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.

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**

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижения студентами следующих **целей**:

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

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 выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

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

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

— освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; приобретение опыта локализации возможных опасных — ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

— формирование установки на здоровый образ жизни;

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

• **предметных:**

— сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также о 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. Виды учебной работы и объем учебных часов

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>Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме дифференцированного зачёта</b>	

## 3. Содержание дисциплины

### Введение

#### **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 профессиональной образовательной программы (ОПОП) 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).

### **1. 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>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в 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
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>107</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>107</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	18
практические занятия	8
в том числе:	
<b>Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме</b>	

## дифференцированного зачёта

### 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.

Тема 2.5. Химия и жизнь.

## Аннотация программы БД. 09

### Дисциплина «Обществознание (включая экономику и право)»

Программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла «Обществознание (включая экономику и право)» 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.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» обеспечивает достижения студентами следующих **целей**:

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

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

- **личностных:**



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

– российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);

– гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;

– готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

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

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

• **метапредметных:**

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

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

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

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

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

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

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

• **предметных:**

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

– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

– владение умениями выявлять причинноследственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

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

- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

## 2. Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	108
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	108
<b>Аудиторные часы</b>	68
Практические занятия	40
<b>Итоговый контроль предусмотрен после завершения курса дисциплины в форме дифференцированного зачёта</b>	

## 3. Содержание дисциплины

### Введение

#### Раздел 1. Человек. Человек в системе общественных отношений

Тема 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества

Тема 1.2. Духовная культура личности и общества

Тема 1.3 Наука и образование в современном мире

Тема 1.4 Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры

#### Раздел 2. Общество как сложная динамичная система

Тема 2.1. Общество как сложная динамичная система

#### Раздел 3. Экономика

Тема 3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы.

Тема 3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике

Тема 3.3. Рынок труда и безработица

Тема 3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики

#### Раздел 4. Социальные отношения

Тема 4.1. Социальная роль и стратификация

Тема 4.2. Социальные нормы и конфликты

Тема 4.3. Важнейшие социальные общности и группы

#### Раздел 5. Политика

Тема 5.1. Политика и власть. Государство в политической системе

Тема 5.2. Участники политического процесса

#### Раздел 6. Право

Тема 6.1. Правовое регулирование общественных отношений

Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации

Тема 6.3. Отрасли российского права

## 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.10 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.).

### **2. 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;

### 3. 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.Белякин

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<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 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
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
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

## Аннотация программы ПОО. 01

### 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.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «введение в специальность» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

#### **личностные**

- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития 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;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 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, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

#### **метапредметные**

- 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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;



- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### **предметные**

- сформированность представлений о роли введения в специальность и месте в современной картине мира; понимание роли введения в специальность в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями о дисциплине;
- сформированность умения решать профессиональные задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.
- сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с процессами, с позиций экологической безопасности.

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

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

## **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 основных радиоэлементов и их буквенное обозначение

Тема 2.3. Графическое обозначение основных радиоэлементов

Тема 2.4. Основы электробезопасности

## Аннотация программы ПОО. 01

### Дисциплина «**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

Вид учебной работы	Объём часов
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 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 ОГСЭ.01 «Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл, имеет связь с дисциплинами цикла ОГСЭ.02 История, ОГСЭ.05 Психология общения и дисциплинами общепрофессионального цикла, так как участвует в формировании духовной культуры личности, гражданской и профессиональной позиции будущего специалиста.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-11	- 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; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - условия формирования личности, свобода и ответственность за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники, технологий.

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

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	64
Самостоятельная работа	8
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	56
в том числе:	
теоретическое обучение	56
Промежуточная аттестация	2

#### 3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Предмет философия и ее история

Тема 1. Становление философии из мифологии

Тема 2. Философия Древнего мира и средневековая философия

Тема 3. Философия Возрождения и Нового времени

Тема 4. Современная философия

Раздел 2. Структура и основные направления философии

Тема 1. Методы философии

Тема 2. Учение о бытии и познании мира

Тема 3. Этика и социальная философия

Тема 4. Место философии в духовной культуре и ее значение

## Аннотация программы ОГСЭ.02

### Дисциплина «ИСТОРИЯ»

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 «История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу примерной основной образовательной программы и связана с дисциплинами цикла ОГСЭ.01 Основы философии, ОГСЭ.05 Психология общения и дисциплинами общепрофессионального цикла, так как участвует в формировании духовной культуры личности, гражданской позиции и профессиональных навыков будущего специалиста.

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

Код	Умения	Знания
ОК 01-06, ОК 09	– ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; – выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; – определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте; – продемонстрировать гражданско-патриотическую позицию	– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; – сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; – основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; – назначение международных организаций и основные направления их деятельности; – о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; – ретроспективный анализ развития отрасли

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

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	56
Самостоятельная работа	8
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	46
Промежуточная аттестация	2

#### 3. Содержание учебной дисциплины

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

Тема 1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.

Тема 2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.

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

Тема 1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.

Тема 2. Россия на постсоветском пространстве.

Тема 3. Россия и мировые интеграционные процессы

Тема 4. Развитие культуры в России.

Тема 5. Перспективы развития РФ в современном мире

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

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – 11  ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на бытовые и профессиональные темы;</li> <li>- понимать содержание текста, как на базовые, так и на профессиональные темы;</li> <li>- осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>- осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных текстов профессиональной направленности;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и своей профессий деятельности;</li> <li>- производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий;</li> <li>- выполнять письменные простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы;</li> <li>- разрабатывать планы к самостоятельным работам для подготовки проектов и устных сообщений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности произношения интернациональных слов и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы бытовой и профессиональной лексики;</li> <li>- лексический (1000 - 1200 лексических единиц) минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.</li> </ul>

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	236
<b>Самостоятельная работа</b>	32
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	204
в том числе:	
практические занятия	202
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Вводный курс

Тема 1. Теоретические основы перевода технической документации

Раздел 2. Научно-технический прогресс

Тема 1. История научно-технических открытий

Тема 2. Математические действия, операции.

Раздел 3. Профессиональный модуль

Тема 1. Электроника и источники питания

- Тема 2. Элементы и узлы электронной аппаратуры
- Тема 3. Монтаж и ремонт электронной техники
- Тема 4. Настройка, регулировка и тестирование электронных приборов и устройств
- Тема 5. Мировые достижения науки и техники и тенденции в области электроники
- Тема 6. Перспективы развития электроники
- Тема 7. Профессии, связанные с эксплуатацией электронного оборудования

## Аннотация программы ОГСЭ.04

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

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-04, ОК 06, ОК 08, ОК 09.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-04, ОК 06, ОК 08, ОК 09	<ul style="list-style-type: none"><li>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li><li>- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li><li>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</li><li>- основы здорового образа жизни</li><li>- условия профессиональной деятельности зоны риска физического здоровья для специальности;</li><li>- средства профилактики перенапряжения.</li></ul>

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	243
<b>Самостоятельная работа</b>	5
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	238
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	230
<b>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</b>	

#### 3. Содержание учебной дисциплины

Раздел 2 Учебно-практические основы формирования физической культуры личности  
Тема 2.1. Легкая атлетика

Тема 2.2. Спортивные игры

Тема 2.3. Общая физическая подготовка

Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности

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

Раздел 2 Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 2.4 Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Тема 2.2. Спортивные игры

Раздел 2 Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 2.1. Легкая атлетика

Тема 2.2. Спортивные игры

Тема 2.3. Общая физическая подготовка

Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности



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

Раздел 2 Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 2.4 Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Тема 2.2. Спортивные игры

Тема 2.5. Гимнастика

Тема 2.6. Кроссовая подготовка

Раздел 2 Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 2.1. Легкая атлетика

Тема 2.2. Спортивные игры

Тема 2.3. Общая физическая подготовка

Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности

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

Раздел 2 Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 2.4 Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Тема 2.2. Спортивные игры

Тема 2.5. Гимнастика

Тема 2.6. Кроссовая подготовка

Раздел 2 Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 2.2. Спортивные игры

Тема 2.3. Общая физическая подготовка

Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка

Тема 1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов. Военно-прикладная физическая подготовка

Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности

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

Раздел 2 Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Тема 2.4 Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Тема 2.2. Спортивные игры

## Аннотация программы ОГСЭ.05

Дисциплина «Психология общения»

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 «Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Психология общения относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной образовательной программы специальности, связана с дисциплиной ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-11	- применять технику и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения	- взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - этические принципы общения; -источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов -приемы саморегуляции в процессе общения

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

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	64
Самостоятельная работа	8
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	56
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	16
Промежуточная аттестация	2

### 3. Содержание учебной дисциплины

Введение в учебную дисциплину

Раздел 1. Психология общения

Тема 1. Общение - основа человеческого бытия

Тема 2. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона)

Тема 3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона)

Тема 4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона)

Тема 5. Формы делового общения и их характеристики

Раздел 2. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения

Тема 1. Конфликт, его сущность и основные характеристики

Тема 2. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция

Раздел 3. Этические формы общения

Тема 1. Общие сведения об этической культуре

## Аннотация программы ЕН.01

### 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 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

Учебная дисциплина ЕН.01 «Математика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК09	применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения;	основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; основные методы интегрального и дифференциального исчисления; основные численные методы решения математических задач.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>96</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	54
лабораторные работы	
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	
контрольная работа	
Самостоятельная работа	22
<b>Промежуточная аттестация (форма контроля)</b>	<b>экзамен</b>

### 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы теории комплексных чисел

Тема 1.1. Алгебраическая форма комплексного числа

Тема 1.2. Тригонометрическая и показательные формы комплексного числа

Раздел 2. Математический анализ

Тема 2.1. Дифференциальное исчисление

Тема 2.2. Интегральное исчисление

Тема 2.3. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Тема 2.4. Ряды

Раздел 3. Основы дискретной математики

Тема 3.1. Множества и отношения

Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики

Тема 4.1. Вероятность случайного события. Теоремы сложения и умножения

вероятностей

Тема 4.2. Дискретная случайная величина и ее числовые характеристики

Тема 4.3. Основные понятия математической статистики

Раздел 5. Основные численные методы

Тема 5.1. Приближенные числа и действия с ними

## Аннотация программы ЕН.02

### Дисциплина «Физика»

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

Содержание учебной дисциплины является основой для получения знаний по ОП.02 Электротехника, ОП.05 Электронная техника, ОП.06 Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты, ОП.09 Электрорадиоизмерения.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	-применять физические законы для решения практических задач; -проводить физические измерения, применять методы корректной оценки погрешностей при проведении физического эксперимента	-фундаментальные законы природы и основные физические законы в области механики, электричества и магнетизма, атомной физики

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

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	114
Самостоятельная работа	22
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	64
в том числе:	
теоретическое обучение	54
лабораторные работы	20
Промежуточная аттестация экзамен	18

#### 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Физические основы механики

Тема 1. Элементы кинематики и динамики Законы сохранения – фундаментальные законы природы

Раздел 2. Основы электромагнетизма

Тема 1. Электрическое поле

Тема 2. Законы постоянного тока

Тема 3. Магнитное поле. Электромагнитная индукция

Раздел 3. Основы физики колебаний и волн

Тема 1. Гармонические колебания

Тема 2. Физические основы акустики

Тема 3. Электромагнитные колебания. Переменный ток. Различные виды нагрузок в цепях переменного тока.

Тема 4. Электромагнитные волны

Раздел 4. Оптические явления. Элементы квантовой физики атомов и молекул

Тема 1. Волновые и квантовые свойства света

Тема 2. Элементы физики твердого тела. Полупроводники

Тема 3. Единство квантовых и волновых свойств электромагнитного излучения

## Аннотация программы ЕН.03

Дисциплина «**ИНФОРМАТИКА**»

Учебная дисциплина ЕН.03 «Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

Учебная дисциплина ЕН.03 «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ОК10, ОК11, ПК2.1, ПК2.2.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01-11 ПК2.1-2.2	работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности; использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы;	основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>90</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	
практические занятия	40
курсовая работа (проект)	
контрольная работа	
Самостоятельная работа	20
<b>Промежуточная аттестация (форма контроля)</b>	<b>дифференцированный зачет</b>

### 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы компьютерного представления информации

Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информатизация общества

Тема 1.2. Автоматизированная обработка информации

Тема 1.3. Способы представления информации

Тема 1.4. Основы логики

Раздел 2. Технологии создания и преобразования информационных объектов.

Программное обеспечение

Тема 2.1. Программное обеспечение ПК

Тема 2.2. Обработка информации с помощью прикладных программ общего

назначения

Тема 2.3. Средства обработки изображений

Тема 2.4. Программное обеспечение профессионального назначения

Тема 2.5. Программное обеспечение для защиты информации

## Аннотация программы ОП.01

### Дисциплина «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

Имеет связь с дисциплинами ОП.02. Электротехника, ОП.03. Метрология, сертификация и стандартизация, является дисциплиной, закладывающей базу для последующего изучения профессиональных модулей ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств, ПМ.03 Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – 04. 09, 10  ПК 1.1, 3.1, 3.2	<ul style="list-style-type: none"><li>•пользоваться ЕСКД, ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;</li><li>•выполнять схемы и чертежи по специальности, в том числе с использованием прикладных программных средств в соответствии с требованиями нормативных документов</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•основные правила построения чертежей и схем;</li><li>•средства инженерной и компьютерной графики;</li><li>•основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации</li></ul>

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	103
<b>Самостоятельная работа</b>	10
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	93
в том числе:	
теоретическое обучение	49
практические занятия	44
Промежуточная аттестация	2

### 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные правила выполнения чертежей

Тема 1.1 Основные правила оформления чертежей

Раздел 2 Чертежи и схемы по специальности.

Тема 2.1. Схемы электрические структурные (Э1) и функциональные (Э2)

Тема 2.2. Схемы электрические принципиальные (Э3)

Тема 2.3. Чертежи и схемы печатных плат

Раздел 3. Компьютерная графика

Тема 3.1. Приемы работы в среде Компас

Тема 3.2. Составление электрических схем электронных устройств в системе Компас



## Аннотация программы ОП.02

### Дисциплина «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

Имеет связь с дисциплинами ЕН.01 Физика, ОП.01 Инженерная графика, ОП.09 Электрорадиоизмерения, является дисциплиной, закладывающей базу для последующего изучения профессиональных модулей ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, 1.2. ОК 01-04, 07, 09, 10	<ul style="list-style-type: none"><li>- рассчитывать параметры элементов электрических и электронных устройств;</li><li>- анализировать и рассчитывать электрические цепи</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- основы работы с постоянным и переменным током;</li><li>- основные понятия и законы теории электрических цепей;</li><li>- физические процессы в электрических цепях;</li><li>- методы расчета электрических цепей;</li><li>- основы теории пассивных четырехполюсников, фильтров и активных цепей;</li><li>- цепи с распределенными параметрами;</li><li>- электронные пассивные и активные цепи;</li><li>- теорию электромагнитного поля;</li><li>- статические, стационарные электрические и магнитные поля;</li><li>- переменное электромагнитное поле</li></ul>

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	116
<b>Самостоятельная работа</b>	18
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	98
в том числе:	
теоретическое обучение	54
лабораторные работы	44
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

#### 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Электрическое поле

Тема 1.1 Проводники и диэлектрики в электрическом поле

Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока

Тема 2.1 Простые и сложные электрические цепи постоянного тока

Тема 2.2. Расчет электрических цепей постоянного тока

Раздел 3. Магнитное поле

Тема 3.1. Магнитные цепи

Тема 3.2. Расчет магнитных цепей

Тема 3.3. Электромагнитная индукция и ЭДС самоиндукции

Раздел 4. Электрические цепи переменного тока

Тема 4.1 Основные сведения о синусоидальном электрическом токе

Тема 4.2 Элементы и параметры электрических цепей переменного тока.

Тема 4.3. Резонанс в электрических цепях

Тема 4.4. Символический метод расчёта электрических цепей переменного тока.

Тема 4.5. Трёхфазные цепи

Тема 4.6. Переходные процессы в электрических цепях

Раздел 5. Электронные пассивные и активные цепи

Тема 5.1. Пассивные и активные электронные цепи. Фильтры

## Аннотация программы ОП.03

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

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

Имеет связь с дисциплинами ОП.02 Электротехника, ОП.09 Электрорадиоизмерения, профессиональными модулями ПМ.01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств, ПМ.02 Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств, ПМ.03. Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2, 2.3, 3.1-3.3. ОК 01-07, 09, 10	- руководствоваться требованиями нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;	- основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации; - документацию систем стандартов качества; - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	46
<b>Самостоятельная работа</b>	6
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	40
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	12
Промежуточная аттестация	2

#### **3. Содержание дисциплины**

Раздел 1. Основы метрологии

Тема 1.1 Основные термины и определения метрологии

Тема 1.2 Основы техники измерений и средства измерений

Тема 1.3 Организационно-правовые основы обеспечения единства измерений

Раздел 2. Основы стандартизации

Тема 2.1. Методы и формы стандартизации

Тема 2.2 Стандартизации в РФ.

Тема 2.3. Международная стандартизация

Раздел 3. Основы сертификации

Тема 3.1. Системы сертификации

Тема 3.2. Проведение сертификации

## Аннотация программы ОП.04

### Дисциплина «**ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ**»

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563, является дисциплиной, закладывающей базу для формирования ряда общих компетенций.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
Ок 01-06, 09-11	<ul style="list-style-type: none"><li>- находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации;</li><li>- считать себестоимость продукции организации;</li><li>- прогнозировать спрос на продукцию организации</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- основы организации производственного и технологического процесса;</li><li>- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;</li><li>- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);</li><li>- формы оплаты труда в современных условиях</li></ul>

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	166
<b>Самостоятельная работа</b>	16
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	150
в том числе:	
теоретическое обучение	86
практические занятия	16
курсовая работа	30
промежуточная аттестация	18

#### 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Организация и ее отраслевые особенности

Тема 1.1 Организация в системе рыночной экономики

Тема 1.2 Производственный и технологический процессы

Раздел 2. Экономические ресурсы организации

Тема 2.1. Основные и оборотные средства

Тема 2.2. Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда

Раздел 3. Себестоимость, цена и рентабельность – основные показатели деятельности организации

Тема 3.1. Себестоимость продукции

Тема 3.2. Ценообразование в рыночной экономике

Тема 3.3. Прибыль и рентабельность Планирование деятельности организации.

Тема 3.4. Бизнес-планирование

## Аннотация программы ОП.05

### Дисциплина «ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

Имеет связь с учебными дисциплинами: ОП.02. Электротехника, ОП.08. Цифровая схемотехника, ОП.09. Электрорадиоизмерения и профессиональными модулями ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств, ПМ.02. Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств ПМ.03. Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2 ОК 01-03, 07, 09,10	<ul style="list-style-type: none"><li>- определять и анализировать основные параметры электронных схем;</li><li>- определять работоспособность устройств электронной техники;</li><li>- производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах: электронно-дырочный р-п переход, контакт металл-полупроводник, переход Шотки, эффект Гана, динаatronный эффект и др.;</li><li>- устройство, основные параметры, схемы включения электронных приборов и принципы построения электронных схем;</li><li>- типовые узлы и устройства электронной техники</li></ul>

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	134
<b>Самостоятельная работа</b>	16
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	118
в том числе:	
теоретическое обучение	56
лабораторные работы	44
Промежуточная аттестация	18

#### 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Физические основы полупроводниковых приборов

Тема 1.1. Электрофизические свойства полупроводников

Тема 1.2. Контактные и поверхностные явления в полупроводниках

Раздел 2. Полупроводниковые приборы

Тема 2.1. Полупроводниковые диоды

Тема 2.2. Биполярные транзисторы

Тема 2.3. Полевые (униполярные) транзисторы

Тема 2.4 Тиристоры

Тема 2.5 Оптоэлектронные приборы

Раздел 3. Электровакуумные приборы. Устройства отображения информации

Тема 3.1. Общие сведения об электровакуумных приборах. Электронные лампы

Тема 3.2. Электронно-лучевые приборы

Тема 3.3. Ионные приборы (газоразрядные приборы)

Тема 3.4. Устройства отображения информации (УОИ)

Раздел 4. Аналоговая схемотехника

Тема 4.1. Электронные усилители. Основные свойства  
Тема 4.2. Схемотехника усилительных устройств  
Тема 4.3. Усилители постоянного тока (УПТ)  
Тема 4.4. Специальные виды усилителей  
Тема 4.5. Генераторы гармонических колебаний  
Раздел 5. Импульсные устройства. Цифровые устройства. Общие понятия  
Тема 5.1. Электронные ключи и формирователи импульсов  
Тема 5.2. Генераторы импульсных сигналов  
Тема 5.3. Цифровые устройства. Общие понятия.  
Раздел 6. Источники питания и преобразователи  
Тема 6.1 Основные понятия об источниках питания (ИП)  
Тема 6.2. Стабилизаторы напряжения и тока

## Аннотация программы ОП.06

### Дисциплина «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ, ЭЛЕКТРОРАДИОМАТЕРИАЛЫ И РАДИОКОМПОНЕНТЫ»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

Имеет связь с дисциплинами ОП.05. Электронная техника, ОП.09 Электрорадиоизмерения, является дисциплиной, закладывающей базу для последующего изучения профессиональных модулей ПМ.01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств, ПМ.03 Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, 3.1, 3.2  ОК 01-04, 07, 09, 10	<ul style="list-style-type: none"><li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в радиоэлектронных устройствах;</li><li>- подбирать по справочным материалам радиокомпоненты для электронных устройств;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- общую классификацию материалов по составу, свойствам и техническому назначению;</li><li>- основные механические, химические и электрические свойства применяемых в электронной технике материалов;</li><li>- физическую природу электропроводности металлов, сплавов, полупроводников, диэлектриков и композиционных материалов;</li><li>- сверхпроводящие металлы и сплавы;</li><li>- магнитные материалы;</li><li>- электрорадиоэлементы и радиокомпоненты общего назначения;</li><li>- параметры и характеристики типовых радиокомпонентов, механически, электрически и физически регулируемых компонентов (элементарные цепи): конденсаторов, резисторов, катушек индуктивности, трансформаторов.</li></ul>

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	64
<b>Самостоятельная работа</b>	6
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	58
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	16
<b>Дифференцированный зачет</b>	2

#### 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы материаловедения  
Тема 1.1 Строение и свойства материалов  
Раздел 2. Электрорадио материалы  
Тема 2.1 Проводниковые материалы  
Тема 2.2. Полупроводниковые материалы  
Тема 2.3. Диэлектрические материалы.  
Тема 2.4. Магнитные материалы  
Раздел 3 Радиокомпоненты, применяемые при производстве радиоэлектронных приборов и устройств.

Тема 3.1 Резисторы

Тема 3.2 Конденсаторы

Тема 3.3 Катушки индуктивности

Тема 3.4 Трансформаторы.

Тема 3.5 Полупроводниковые диоды

Тема 3.6 Транзисторы



## Аннотация программы ОП.07

### Дисциплина «**ЦИФРОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА**»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

Имеет межпредметную связь с учебными дисциплинами ОП.05.Электронная техника и профессиональными модулями ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств, ПМ.02. Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств ПМ.03. Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-03, ОК 07, ОК 09, ОК 10  ПК 1.1-1.2, 2.1-2.3, 3.1-3.2	- производить выбор элементной базы для проектирования цифровых схем; - производить синтез и анализ цифровых схем; - проводить исследование типовых схем цифровой электроники; - выполнять упрощение логических схем	- классификацию и способы описания цифровых устройств; - принципы действия цифровых устройств комбинационного и последовательного типа; - основные методы цифровой обработки сигналов

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	144
<b>Самостоятельная работа</b>	10
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	134
в том числе:	
теоретическое обучение	84
лабораторные работы	18
практические занятия	14
Промежуточная аттестация	18

#### 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Арифметические основы теории цифровых устройств

Тема 1.1. Формы представления числовой информации в цифровых устройствах

Тема 1.2. Машинные коды и операции с ними

Раздел 2. Логические основы цифровой схемотехники

Тема 2.1. Основные понятия алгебры логики

Тема 2.2. Логические элементы и схемы

Тема 2.3. Классификация и схемотехника основных типов базовых логических элементов

Раздел 3. Цифровые устройства

Тема 3.1. Цифровые устройства комбинационного типа

Тема 3.2. Последовательностные цифровые устройства

Раздел 4. Цифровые запоминающие устройства

Тема 4.1. Классификация и параметры запоминающих устройств

Тема 4.2. Оперативные и постоянные запоминающие устройства

Раздел 5. Аналого-цифровые и цифро-аналоговые преобразователи (АЦП и ЦАП)

Тема 5.1. Аналого-цифровые преобразователи (АЦП)

Тема 5.2. Цифро-аналоговые преобразователи (ЦАП)

## Аннотация программы ОП.08

### Дисциплина «**МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ СИСТЕМЫ**»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

Имеет межпредметную связь с учебными дисциплинами ОП.05.Электронная техника, ОП.07. Цифровая схемотехника и профессиональными модулями ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств, ПМ.02. Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств, ПМ.03. Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-03, 07, 09, 10  ПК 1.1, 1.2, 2.1-2.3, 3.1, 3.2	- читать электрические схемы, построенные на микросхемах микроконтроллеров; - программировать встраиваемые системы: AVR- микроконтроллеры с помощью специализированных языков; - проводить программно-аппаратную отладку встраиваемых систем (микропроцессорных систем)	- типовые узлы и устройства микропроцессорных систем, - классификация устройств памяти; - архитектура микропроцессоров и микроконтроллеров; - способы алгоритмизации и программирования микроконтроллеров; - принципы взаимодействия аппаратного и программного обеспечения в работе микроконтроллеров

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	148
<b>Самостоятельная работа</b>	10
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	138
в том числе:	
теоретическое обучение	62
практические занятия	40
Промежуточная аттестация	36

#### 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Микропроцессорные системы. Основные понятия  
Тема 1.1. Микропроцессорные системы (МПС). Виды и характеристики  
Тема 1.2. Организация функционирования МПС  
Тема 1.3. Микропроцессоры (МП)  
Тема 1.4. Микроконтроллеры (МК). Общие сведения  
Тема 1.5. Микроконтроллеры семейства серии AVR  
Раздел 2. Алгоритмизация и программирование микроконтроллеров  
Тема 2.1. Языки программирования  
Тема 2.2. Трансляция программы  
Тема 2.3. Краткий обзор программаторов  
Тема 2.4. Программирование микроконтроллеров  
Тема 2.5. Среда разработки AVR Studio  
Тема 2.6. Отладка программ

## Аннотация программы ОП.09

### Дисциплина «ЭЛЕКТРОРАДИОИЗМЕРЕНИЯ»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

Имеет связь с дисциплинами ОП.02 Электротехника, ОП.03 Метрология, сертификация и стандартизация, является дисциплиной, закладывающей базу для последующего изучения профессиональных модулей ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств, ПМ.02 Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-04, 07, 09,10 ПК 1.1, 2.1, 2.3.	- пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой; - измерять с заданной точностью различные электрические и радиотехнические величины.	- принципы действия основных электроизмерительных приборов и устройств; - основные методы измерения электрических и радиотехнических величин.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем учебной дисциплины</b>	64
<b>Самостоятельная работа</b>	10
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	54
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	26
Промежуточная аттестация	2

#### 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы электрорадиоизмерений

Тема 1.1 Основные элементы электрорадиоизмерительных приборов

Раздел 2. Приборы формирования стандартных измерительных сигналов

Тема 2.1 Измерительные генераторы сигналов низкой частоты. Измерительные генераторы сигналов высокой частоты

Тема 2.2 Измерительные генераторы импульсных сигналов. Измерительные генераторы шумовых сигналов.

Раздел 3. Измерение напряжений, токов и мощности.

Тема 3.1. Измерение постоянного тока и напряжения электромеханическими измерительными приборами

Тема 3.2 Выпрямительные и термоэлектрические измерительные приборы

Тема 3.3. Аналоговые электронные и цифровые вольтметры

Тема 3.4. Измерение мощности в цепях постоянного тока и тока промышленной частоты

Раздел 4. Исследование формы электрических сигналов

Тема 4.1. Электронно-лучевые осциллографы. Двухлучевые и двухканальные осциллографы.

Раздел 5. Измерение параметров сигналов

Тема 5.1. Измерение частоты и временных интервалов электрических сигналов.

Измерение фазы гармонических колебаний

Тема 5.2. Измерение искажений формы сигналов

Тема 5.3. Измерение параметров модулированных сигналов

Раздел 6. Измерение параметров компонентов электротехнических цепей

Тема 6.1. Измерение параметров компонентов с сосредоточенными постоянными.

Измерение параметров полупроводниковых приборов

## Аннотация программы ОП.10

### Дисциплина «ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Учебная дисциплина ОП.10. Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств, утвержденного приказом Министерства образования и науки 09 декабря 2016 года №1563 (далее – ФГОС СПО).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01 – ОК 04, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 04, ОК 09, ОК 10  ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2.	- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности; - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; - моделировать типовые электронные устройства	- программные продукты и пакеты прикладных программ; - назначение, устройство, конструктивные особенности, принцип действия основных узлов радиоэлектронной аппаратуры; - виды и правила выполнения электрических схем

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>108</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	62
лабораторные работы	38
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	8
<b>Промежуточная аттестация - Экзамен</b>	<b>36</b>

#### 3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Прикладное программное обеспечение специального назначения

Тема 1.1. Основные этапы компьютерного моделирования

Тема 1.2. Основы работы в программе «Начала электроники»

Тема 1.3. Основы работы в программе MathCAD

Тема 1.4. Основы работы в программе SPlan

Тема 1.5 Основы работы в программе Altium Designer

## Аннотация программы ОП.11

### Дисциплина «**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1563.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-10 ПК 1.1-3.3	<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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем учебной дисциплины</b>	85
<b>Самостоятельная работа</b>	12
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	73
в том числе:	
теоретическое обучение	53
практические занятия	20
Промежуточная аттестация	2

## 3. Содержание дисциплины

Введение

Тема 1. Основы военной службы

Тема 2. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Тема 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

**Аннотация программы ПМ.01**  
**«ВЫПОЛНЕНИЕ СБОРКИ, МОНТАЖА И ДЕМОНТАЖА ЭЛЕКТРОННЫХ**  
**ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ»**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств
ПК 1.1	Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации
ПК 1.2	Выполнять настройку и регулировку электронных приборов и устройств средней сложности с учетом требований технических условий

2. Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем учебных часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>1008</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>914</b>
в том числе:	
лабораторные работы	250
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	94
Учебная практика	36
Производственная практика	234
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	<b>18</b>

**3. Содержание обучения по профессиональному модулю**

**МДК 01.01 Технология сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств**

Тема 1.1. Основы технологии производства электронных приборов и устройств



Тема 1.2. Технологическая документация и нормативные требования к проведению сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств

Тема 1.3. Виды монтажных работ.

Технология навесного монтажа и сборки электронных приборов и устройств

Тема 1.4. Технологии печатного монтажа и электронных приборов и устройств

Тема 1.5. Технология поверхностного монтажа

Тема 1.6. Непаечные методы неразъемных соединений.

Тема 1.7. Технология ремонта/ демонтажа электронных приборов и устройств

Тема 1.8. Технология сборки полупроводниковых приборов и интегральных схем

Тема 1.9. Технология сборки изделий электронной техники

### **МДК.01.02. Технология настройки и регулировки электронных приборов и устройств**

Тема 2.1. Основные понятия. Назначение и методы выполнения настройки и регулировки

Тема 2.2. Виды и перечень технической и технологической документации при проведении процесса настройки и регулировки

Тема 2.3. Организация процесса регулировки и настройки электронных приборов и устройств

Тема 2.4. Проведение операций настройки и регулировки электронных приборов и устройств

Тема 2.5. Виды испытаний электронных приборов и устройств и их назначение

Темы 2.6. Стандартные и сертификационные испытания. Основные понятия и порядок проведения

Тема 2.7. Проведение основных видов испытаний электронных приборов и устройств

#### **Учебная практика**

Виды работ:

1. Участие в ведении основных этапов технологических процессов сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств;
2. Реализация различных способов герметизации и проверка на герметичность;
3. Выполнение монтажа и сборки электронных устройств в различных конструктивных исполнениях;
4. Осуществление монтажа компонентов в металлизированные отверстия;
5. Подготовка печатных плат к монтажу;
6. Проведение микросварки и микропайки элементов;
7. Выполнение распайки, дефектации, утилизации электронных приборов и устройств;
8. Оформление технологической документации.

#### **Производственная практика**

1. Ознакомление и работа с технической документацией по настройке и регулировке электронных приборов и устройств
2. Проведение настройки и регулировки электронных приборов и устройств (по видам)
3. Оформление технологической документации результатов контроля, настройки и регулировки электронных приборов и устройств (по видам)
4. Разработка монтажных схем испытаний (по видам)
5. Ознакомление с устройством, принципом действия производственных испытательных стендов и установок (по видам)
6. Проведение климатических испытаний электронных приборов и устройств
7. Проведение механических испытаний электронных приборов и устройств
8. Проведение электрических испытаний электронных приборов и устройств

### **3. Содержание обучения по профессиональному модулю**

#### **МДК 01.01 Технология сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств**

Тема 1.1. Основы технологии производства электронных приборов и устройств

Тема 1.2. Технологическая документация и нормативные требования к проведению сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств

Тема 1.3. Виды монтажных работ.

Технология навесного монтажа и сборки электронных приборов и устройств

Тема 1.4. Технологии печатного монтажа и электронных приборов и устройств

Тема 1.5. Технология поверхностного монтажа

Тема 1.6. Непамяные методы неразъемных соединений.

Тема 1.7. Технология ремонта/ демонтажа электронных приборов и устройств

Тема 1.8. Технология сборки полупроводниковых приборов и интегральных схем

Тема 1.9. Технология сборки изделий электронной техники

#### **МДК.01.02. Технология настройки и регулировки электронных приборов и устройств**

Тема 2.1. Основные понятия. Назначение и методы выполнения настройки и регулировки

Тема 2.2. Виды и перечень технической и технологической документации при проведении процесса настройки и регулировки

Тема 2.3. Организация процесса регулировки и настройки электронных приборов и устройств

Тема 2.4. Проведение операций настройки и регулировки электронных приборов и устройств

Тема 2.5. Виды испытаний электронных приборов и устройств и их назначение

Темы 2.6. Стандартные и сертификационные испытания. Основные понятия и порядок проведения

Тема 2.7. Проведение основных видов испытаний электронных приборов и устройств

#### **Учебная практика**

Виды работ:

1. Участие в ведении основных этапов технологических процессов сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств;
2. Реализация различных способов герметизации и проверка на герметичность;
3. Выполнение монтажа и сборки электронных устройств в различных конструктивных исполнениях;
4. Осуществление монтажа компонентов в металлизированные отверстия;
5. Подготовка печатных плат к монтажу;
6. Проведение микросварки и микропайки элементов;
7. Выполнение распайки, дефектации, утилизации электронных приборов и устройств;
8. Оформление технологической документации.

#### **Производственная практика**

1. Ознакомление и работа с технической документацией по настройке и регулировке электронных приборов и устройств
2. Проведение настройки и регулировки электронных приборов и устройств (по видам)
3. Оформление технологической документации результатов контроля, настройки и регулировки электронных приборов и устройств (по видам)
4. Разработка монтажных схем испытаний (по видам)
5. Ознакомление с устройством, принципом действия производственных испытательных стендов и установок (по видам)
6. Проведение климатических испытаний электронных приборов и устройств
7. Проведение механических испытаний электронных приборов и устройств
8. Проведение электрических испытаний электронных приборов и устройств

**Аннотация программы ПМ.02**  
**«ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА**  
**ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ»**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

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

Перечень общих компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 2	Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств
ПК 2.1	Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности
ПК 2.2	Осуществлять диагностику аналоговых, импульсных, цифровых и со встроенными микропроцессорными системами устройств средней сложности для выявления и устранения неисправностей и дефектов
ПК 2.3	Выполнять техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем учебных часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>733</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>661</b>
в том числе:	
лабораторные работы	168
курсовой проект	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	72
Учебная практика	36

Производственная практика	198
<b>Итоговая аттестация</b> в форме экзамена	<b>18</b>

### **3. Содержание обучения по профессиональному модулю**

#### **МДК. 02.01. Основы диагностики и обнаружения отказов и дефектов**

##### **электронных приборов и устройств**

Тема 1.1 Основные понятия о техническом контроле и технической диагностике

Тема 1.2. Средства и системы диагностирования

Тема 1.3. Оценка работоспособности электронных приборов и устройств

Тема 1.4. Методы диагностирования и построения алгоритмов поиска неисправностей электронных приборов и устройств

Тема 1.5. Диагностика нахождения неисправности в аналоговых цепях (аналоговой электронике)

Тема 1.6. Диагностика обнаружения отказов и дефектов импульсных и цифровых электронных устройств

#### **МДК.02.02. Техническое обслуживание, ремонт и оценка качества электронных приборов и устройств**

Тема 2.1. Общие принципы организации и проведения технического обслуживания, эксплуатации и ремонта электронных приборов и устройств

Тема 2.2. Система качества. Общие положения

Тема 2.3. Оценка качества продукции. Показатели качества

Тема 2.4. Методы контроля качества продукции

##### **Учебная практика**

Виды работ по разделу 1:

1. Участие в организации работ по производственной эксплуатации и обслуживанию электронных приборов и устройств

2. Участие в ведении технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств

3. Участие в проведении выборочного контроля электронных приборов и устройств (по видам)

4. Участие в проведении диагностики электронных приборов и устройств на автоматизированных измерительных комплексах

5. Оформление технологической документации по результатам технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств.

##### **Производственная практика**

Виды работ по разделу 2:

1. Оформление технологической документации по результатам технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств

2. Проведение технического обслуживания и ремонта средств вычислительной техники

3. Ознакомление с организацией и деятельностью служб контроля качества на предприятии - участие в выборке продукции и в проведении оценки ее качества

4. Проведение расчетов результатов контроля качества

5. Оформление результатов контроля качества

Аннотация программы ПМ.03  
**«ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ НА ОСНОВЕ ПЕЧАТНОГО МОНТАЖА»**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

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

Перечень общих компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 3	Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа
ПК 3.1.	Разрабатывать структурные, функциональные и принципиальные схемы простейших электронных приборов и устройств.
ПК 3.2	Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности
ПК 3.3.	Выполнять оценку качества разработки (проектирования) электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем учебных часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>1186</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>1118</b>
в том числе:	
лабораторные работы	270
курсовой проект	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	68
Учебная практика	36

Производственная практика	180
<b>Итоговая аттестация</b> в форме экзамена	<b>36</b>

### 3. Содержание обучения по профессиональному модулю МДК 03.01 Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств

#### устройств

- Тема 1.1. Диоды и диодные схемы
- Тема 1.2. Транзисторы и транзисторные схемы
- Тема 1.3. Генераторы прямоугольных и пилообразных импульсов
- Тема 1.4. Электронные устройства на операционных усилителях
- Тема 1.5. Цифровые устройства электронной техники
- Тема 1.6. Устройства комбинационного типа

#### **МДК.03.02. Основы проектирования электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа**

- Тема 2.1. Основы процесса конструирования
- Тема 2.2. Классификационные группы стандартов в ЕСКД
- Тема 2.3. Правила оформления графических и текстовых конструкторских документов
- Тема 2.4. Автоматизированные методы разработки конструкторской документации
- Тема 2.5. Проектирование электронных устройств с учетом воздействия внешних факторов

Тема 2.6. Автоматизированные методы проектирования электронных устройств на основе печатных плат

Тема 2.7. Оценка качества разработки (проектирования) электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

- Тема 2.8 Методы изготовления печатных плат
- Тема 2.9. Технологические процессы производства гибридных интегральных схем
- Тема 2.10. Технология производства полупроводниковых микросхем

#### **Учебная практика (виды работ)**

1. Разработка электрических принципиальных схем на ПЭВМ
2. Разработка структурной электрической схемы электронного устройства
3. Моделирование принципиальных схем по постоянному току
4. Проектирование и моделирование цифровых схем
5. Моделирование частотных характеристик силовых полупроводниковых приборов

#### **Производственная практика (виды работ)**

1. Выполнение работ по оформлению проектно-конструкторской документации
2. Редактирование посадочных мест радиокомпонентов с планарными и штыревыми выводами;
3. Проверка технологических параметров посадочных мест радиокомпонентов;
4. Проверка соответствия марки компонента схемы и его посадочного места;
5. Редактирование стеков контактных площадок;
6. Проверка соответствия принципиальной схемы и упаковки печатной платы;
7. Ознакомление с технологической документацией при производстве ЭПиУ.
8. Участие в подготовке и оформлении маршрутных карт на изготовление печатных плат
9. Участие в разработке отдельных операций технологического процесса производства ЭПиУ
10. Ознакомление с особенностями производства электронных приборов и устройств
11. Ознакомление с особенностями технологического оборудования при производстве печатных плат
12. Участие в выполнении основных этапов технологического процесса производства печатных плат

## Аннотация программы ПМ.04

### «Выполнение работ по профессии Сборщик изделий электронной техники»

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - выполнение работ по профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

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

##### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

##### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих - выполнение работ по профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов
ПК 4.1.	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники
ПК 4.2	Производить установку элементов поверхностного монтажа
ПК 4.3.	Использовать технологии сборки, монтажа и демонтажа отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры

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

Вид учебной работы	Объем учебных часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>450</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>440</b>
в том числе:	
лабораторные работы	36
курсовой проект	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10

Учебная практика	288
Производственная практика	72
<b>Итоговая аттестация</b> в форме экзамена	<b>18</b>

### **3. Содержание обучения по профессиональному модулю**

#### **МДК 04.01. Технология выполнения работ**

Тема 1.1. Компоненты для поверхностного монтажа

Тема 1.2. Трафаретная печать. Дозирование

Тема 1.3. Установка компонентов

Тема 1.4. Пайка оплавлением

Тема 1.5. Термокомпрессия

Тема 1.6. Отмывка

Тема 1.7. Нанесение влагозащитных покрытий

Тема 1.8. Визуальный контроль

Тема 1.9. Типовой технологический процесс монтажа печатных плат с применением SMD –компонентов

Тема 1.10. Обработка проводниковых изделий

Тема 1.11. Электрорадиокомпоненты

Тема 1.12. Монтаж узлов, блоков

Тема 1.13. Контроль качества

#### **Учебная практика (виды работ)**

1. Технология выполнения типовых слесарных и слесаро-сборочных работ
2. Введение в технологический процесс слесарной обработки
3. Средства технических измерений. Технические измерения
4. Технология выполнения основных слесарных операций
5. Технология выполнения работ по монтажу и сборке различных видов радиоэлектронной техники
6. Электромонтажные работы
7. Обработка и монтаж проводов
8. Сборка и проверка электрических схем
9. Выполнение монтажа узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, ЭВМ и комплектующих средней сложности
10. Обработка монтажных проводов и кабелей с полной заделкой и распайкой проводов и соединений
11. Пайка монтажных соединений

#### **Производственная практика (виды работ)**

1. Технология выполнения типовых слесарных и слесаро-сборочных работ
2. Введение в технологический процесс слесарной обработки
3. Средства технических измерений. Технические измерения
4. Технология выполнения основных слесарных операций
5. Технология выполнения работ по монтажу и сборке различных видов радиоэлектронной техники
6. Электромонтажные работы
7. Обработка и монтаж проводов
8. Сборка и проверка электрических схем
9. Выполнение монтажа узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, ЭВМ и комплектующих средней сложности
10. Обработка монтажных проводов и кабелей с полной заделкой и распайкой проводов и соединений
11. Пайка монтажных соединений