

# **Аннотации рабочих программ по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры**

## **АННОТАЦИИ ПРОГРАММ БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА**

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины БД.01. Русский язык**

#### **1). Цель учебной дисциплины:**

- воспитание гражданина и патриота, формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- 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 знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении;
- языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности;
- различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике;
- повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

#### **2). Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Русский язык» (БД.01) входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры и относится к обязательной части.

Аннотация составлена на основании примерной программы учебной дисциплины «Русский язык» для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования ФГУ «ФИРО» Минобрнауки России 2008.

#### **3). Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

- осуществлять речевой самоконтроль;
- оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

#### **аудирование и чтение;**

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-

реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

**говорение и письмо;**

- 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;

- грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

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

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

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

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

- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

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

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа;

- приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности;

- самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

- увеличения словарного запаса;

- расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;

- совершенствования коммуникативных способностей;

- развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;

- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

**4) Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 39 часа.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>103</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>70</b>
в том числе: контрольные работы практические работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего):</b>	<b>33</b>
Итоговая аттестация в форме экзамена	

### Содержание учебной дисциплины

**Введение.** Русский язык в современном мире.

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

Тема 1.1. Язык и речь.

Тема 1.2. Функциональные стили речи и их особенности

Тема 1.3. Текст как произведение речи. Функционально-смысловые типы речи.

#### **Раздел 2. Лексика и фразеология.**

Тема 2.1. Слово в лексической системе языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление

Тема 2.2. Русская лексика с точки зрения ее происхождения. Лексика с точки зрения ее употребления. Активный и пассивный словарный запас.

Тема 2.3. Фольклорная лексика и фразеология. Лексические нормы

#### **Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.**

Тема 3.1. Фонетические единицы.

Тема 3.2. Орфоэпические нормы.

Тема 3.3. Орфография.

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

Тема 4.1. Понятие морфемы как значимой части слова. Способы словообразования

Тема 4.2. Орфография.

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

Тема 5.1. Грамматические признаки слова. Имя существительное.

Тема 5.2. Имя прилагательное

Тема 5.3. Имя числительное. Местоимение.

Тема 5.4. Глагол.

Тема 5.5. Причастие как особая форма глагола. Деепричастие как особая форма глагола.

Тема 5.6. Наречие. Слова категории состояния.

#### **Раздел 6. Служебные части речи.**

Тема 6.1. Предлог как часть речи. Союз как часть речи

Тема 6.2. Частица как часть речи. Междометия и звукоподражательные слова.

#### **Раздел 7. Синтаксис и пунктуация.**

Тема 7.1. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание

Тема 7.2. Простое предложение. Осложненное простое предложение

Тема 7.3. Сложное предложение.

### Аннотация к программе учебной дисциплины «Литература»

#### БД 02.

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

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры специальности среднего профессионального образования, в соответствии с примерной программой учебной дисциплины

«Литература» для специальностей среднего профессионального образования с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

## **2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Введение разных видов занятий и заданий исследовательского характера активизирует позицию учащегося – читателя, развивает общие креативные способности.

При организации учебного процесса используются следующие виды самостоятельной работы учащихся:

- работа с первоисточниками (конспектирование и реферирование критических статей и литературоведческих текстов);
- подготовка к семинарским занятиям (домашняя подготовка, занятия в библиотеке, работа с электронными каталогами и интернет-информация);
- составление текстов для самоконтроля;
- составление библиографических карточек по творчеству писателя;
- подготовка рефератов;
- работа со словарями, справочниками, энциклопедиями (сбор и анализ интерпретаций одного из литературоведческих терминов с результирующим выбором и изложением актуального значения).

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение** знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;
- знакомство** с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;
- овладение** умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно- популярной литературы;
- развитие** интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;
- воспитание** убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- применение** знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

В результате изучения учебной дисциплины

«Литература» обучающийся должен **знать/понимать:**

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей- классиков XIX вв;
- основные закономерности историко- литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико- литературные понятия;

В результате изучения учебной дисциплины «Литература» обучающийся должен **уметь:**

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения; объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений;

- выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведения с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
  - выявлять авторскую позицию;
  - выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
  - аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
  - писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;
  - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
    - создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
    - участия в диалоге или дискуссии, оценки их эстетической значимости
    - самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости,
    - определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
    - определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

**4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины:** в программе учитывается профильная направленность дисциплины. Осуществляются межпредметные связи с дисциплинами общепрофессионального цикла, производством.

**5. Количество часов на освоение программы дисциплины:**  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 59 час.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>166</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	<b>112</b>
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>54</b>
<b>Итоговая аттестация – в форме дифференцированного зачета</b>	

**7. Содержание учебной дисциплины**

**Раздел 1. Русская литература 2-ой половины XIX в.**

- Тема 1.1. Введение. Русская драматургия. Творчество А. Н. Островского
- Тема 1.2. Русская поэзия 2-й пол. XIX в. Творчество Н. А. Некрасова, Ф. И. Тютчева и А. А. Фета
- Тема 1.3. Русский реалистический роман. Творчество И. А. Гончарова
- Тема 1.4. Русская реалистическая проза. Творчество И. С. Тургенева
- Тема 1.5. Сатирическая проза 2-й пол. XIX в. Творчество М. Е. Салтыкова-Щедрина
- Тема 1.6. Художественный мир Н. С. Лескова
- Тема 1.7. Философско-психологическая проза в русской литературе 2-й пол. XIX в. Творчество Ф. М. Достоевского
- Тема 1.8. Расцвет русского реализма. Творчество Л. Н. Толстого

**Раздел 2. Русская литература конца XIX–начала XX вв.**

- Тема 2.1. А. П. Чехов – прозаик и драматург
- Тема 2.2. Лирика и психологическая проза И. А. Бунина
- Тема 2.3. Художественный мир А. И. Куприна

Тема 2.4. М. Горький: драматург, прозаик, общественный деятель

Тема 2.5. Серебряный век в русской поэзии. Эволюция поэтов Серебряного века

### **Раздел 3. Русская литература XX в. (советский период)**

Тема 3.1. Русская литературная эмиграция. Творчество писателей третьей «волны»

Тема 3.2. Человек на переломе истории

Тема 3.3. Литература 30-х годов: темы, идеи, имена и судьбы

Тема 3.4. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Тема 3.5. Литературный процесс 50-80-х гг.

Тема 3.6. Поэзия 2-ой половины XX в.

### **Раздел 4. Русская литература постсоветского периода**

Тема 4.1. Литература периода «перестройки» и конца XX в.

Тема 4.2. Современная литературная ситуация

## **Аннотация к программе учебной дисциплины «Иностранный язык» БД 03.**

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

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры среднего профессионального образования, в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Английский язык» для специальностей среднего профессионального образования

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

Дисциплина изучается как учебная дисциплина общеобразовательного цикла.

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

#### **Цель:**

• дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

**речевая компетенция** – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

**языковая компетенция** – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и бытовой и профессиональной сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

**социокультурная компетенция** – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре России и Великобритании;

**компенсаторная компетенция** – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации на бытовом и профессиональном уровне;

**учебно-познавательная компетенция** – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в профессиональной сфере деятельности;

• развитие и воспитание способности и готовности к дальнейшему самообразованию, использованию иностранного языка в профессиональной области знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальной адаптации; формированию качеств гражданина и патриота.

• Изучение английского языка по данной рабочей программе направлено на достижение **общеобразовательных, воспитательных и практических задач.**

•**Общеобразовательные задачи** обучения направлены на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления, памяти; повышение общей культуры и культуры речи; расширение кругозора обучающихся, знаний о странах изучаемого языка; формирование у обучающихся навыков и умений самостоятельной работы, совместной работы в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.

•**Воспитательные задачи** предполагают формирование и развитие личности обучающихся, их нравственно-эстетических качеств, мировоззрения, черт характера; внимания к проблемам развития России и Санкт-Петербургского региона, отражают общую гуманистическую направленность образования и реализуются в процессе коллективного взаимодействия обучающихся, а также в педагогическом общении преподавателя и обучающихся.

•**Практические задачи** обучения направлены на развитие всех составляющих коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной).

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

– вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

#### говорение

– рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;

– создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

– понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; аудирование

– понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

– оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;

– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

#### чтение

– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;

#### письменная речь

– заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

**использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.**

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

– значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

– языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

– новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

– лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

– тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальности.

**4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины:** в учебный материал (раздел профессионально-направленный модуль) и задания для самостоятельной работы заложены элементы профессионально направленного содержания, необходимые для формирования профессиональной компетенции студентов.

**5. Количество часов на освоение программы дисциплины:**  
максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;  
самостоятельная работа обучающегося 39 часов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	174
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	166
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
Итоговая аттестация в форме дифзачет	

**7. Содержание учебной дисциплины**

**ОСНОВНОЙ МОДУЛЬ**

**Раздел 1.** Вводно-коррективный курс

**Тема 1.2** Навыки повседневной и общественной жизни

**Тема 1.3** Условия жизни

**РАЗВИВАЮЩИЙ КУРС**

**Раздел 2.** Социально-бытовая сфера общения

**Тема 2.1** Описание людей. Внешность, характер, личностные качества.

**Тема 2.2** Межличностные отношения дома, в учебном заведении. Учебный день.

**Раздел 3.** Социально-культурная сфера общения

**Тема 3.1** Досуг (выходной день, книги и др.).

**Тема 3.2** Отдых, каникулы, отпуск. Туризм.

**Тема 3.3** Человек, здоровье, спорт.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО НАПРАВЛЕННЫЙ МОДУЛЬ**

**Раздел 4.** Научно-технический прогресс

**Тема 4.1** Цифры, числа, математические действия

**Тема 4.2** Основные геометрические понятия и физические явления.

**Тема 4.3** Промышленность, детали, механизмы

**Тема 4.4** Оборудование, работа

**Тема 4.5** Инструкции, руководства

**Аннотация к программе учебной дисциплины «История»  
БД 04.**

**1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры среднего профессионального образования.

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

Дисциплина изучается как учебная дисциплина общеобразовательного цикла.

**3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Данная программа ориентирована на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений обучающихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок;
- развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
- освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;
- овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;
- формирование исторического мышления – способности сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к проблемам прошлого и современности.

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

- анализировать историческую информацию (текст, карта, таблица и т.д.);
- устанавливать причинно-следственные связи;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспектов, рефератов;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни;
- иметь собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- осознавать себя как представителя исторически сложившегося гражданского, конфессионального сообщества, а главное гражданина России.

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

- основные факты, процессы, термины, даты, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- особенности исторического пути России.

#### **4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 176 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов.

Самостоятельная внеаудиторная нагрузка 59 часов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	174
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	116
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
Итоговая аттестация в форме дифзачет	

#### **6. Содержание учебной дисциплины**

**Введение. Основы исторического знания. Факторы самобытности русской истории.**

**Раздел I. Древнейшая и древняя история.**

Тема 1.1. Первобытный мир и зарождение цивилизаций.

Тема 1.2. Цивилизации древнего мира.

**Раздел 2. История Средних веков**

Тема 2.1. Христианская Европа и Исламский мир в Средние века

Тема 2.2. От Древней Руси к Московскому царству

Тема 2.3. Индия и Дальний Восток в Средние века

**Раздел 3. История Нового времени**

- Тема 3.1. Страны Европы в XVI - XVIII вв.
- Тема 3.2. Россия в XVI - начале XVII вв.
- Тема 3.3. Россия в XVII – XVIII вв.
- Тема 3.4. Традиционные общества Востока в XVI – XVIII вв.
- Тема 3.5. Страны Европы и Северной Америки в XIX в.
- Тема 3.6. Россия в XIX в.
- Тема 3.7. Страны Востока в период колониализма
- Тема 3.8. Международные отношения в новое время

#### **Раздел 4. История XX века**

- Тема 4.1. Мир в 1900 – 1914 гг.
- Тема 4.2. Россия в начале XX века
- Тема 4.3. Первая мировая война
- Тема 4.4 Россия в 1917 г.
- Тема 4.5. Страны Западной Европы и США в 1918 – 1939 гг
- Тема 4.6. СССР в 1918 – 1939 гг.
- Тема 4.7. Страны Азии в 1918 – 1939 гг.
- Тема 4.8. Вторая мировая война. Великая Отечественная война советского народа
- Тема 4.9. Мир во второй половине XX века

### **Аннотация к программе учебной дисциплины «Обществознание» БД 05.**

**1. Область применения программы.** Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры среднего профессионального образования, в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Обществознание» для специальностей среднего профессионального образования

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

Дисциплина изучается как учебная дисциплина общеобразовательного цикла.

Примерная программа предусматривает формирование у студентов общих (ОК 1,2,4,5,6,10,11) и общеучебных компетенций:

- сознательно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);
- владение такими видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия), следование этическим нормам и правилам ведения диалога;
- выполнять познавательные и практические задания, в том числе с использованием проектной деятельности и на уроках и в доступной социальной практике:
  - на использование элементов причинно-следственного анализа;
  - на исследование несложных реальных связей и зависимостей;
  - на определение сущностных характеристик изучаемого объекта;
  - выбор верных критериев для сравнения, сопоставления, оценки объектов;
  - на поиск и извлечение нужной информации по заданной теме в адаптированных источниках различного типа;
  - на перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации;
  - на объяснение изученных положений на конкретных примерах;
  - на оценку своих учебных достижений, поведения, черт своей личности с учетом мнения других людей, в том числе для корректировки собственного поведения в окружающей среде, выполнение в повседневной жизни этических и правовых норм, экологических требований;

- на определение собственного отношения к явлениям современной жизни, формулирование своей точки зрения.

Перечисленные познавательные и практические задания предполагают использование компьютерных технологий для обработки, передачи информации, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

### **3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

**Цель:** освоение умения получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства и усвоение знания об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **задач:**

1. Развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;
2. Воспитание гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
3. Формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

В результате изучения общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» обучающийся **должен уметь:**

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд);
- извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию;
- различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

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

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания.

#### **4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины.**

В программе учитывается профильная направленность дисциплины:

- в учебный материал и задания для самостоятельной работы заложена информация о развитии правовых, социальных аспектов.
- содержание программы направлено на формирование у обучающихся знаний прикладного характера, необходимых для выполнения основных социальных ролей, организации взаимодействия с окружающими людьми и социальными институтами.

Осуществляются межпредметные связи с дисциплинами общепрофессионального цикла, производством.

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины в том числе:**

Максимальная учебная нагрузка - 176 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 117 часов

Самостоятельная (внеаудиторная) работа – 59 часов.

#### **6. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	104
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	52
Итоговая аттестация в форме экзамен	

#### **7. Содержание учебной дисциплины**

##### **Раздел 1. Общество**

Тема 1.1. Предмет и задачи курса обществознания. Общество и его развитие

Тема 1.2. Социальные нормы, как результат общественных отношений

##### **Раздел 2. Человек**

Тема 2.1. Биологическое и социальное в человеке

Тема 2.2. Цель и смысл жизни человека

##### **Раздел 3. Познание**

Тема 3.1. Понятие познания. Критерии истины

##### **Раздел 4. Духовная жизнь общества**

Тема 4.1. Понятие культуры и науки

Тема 4.2. Религия

Тема 4.3. Искусство и образование

##### **Раздел 5. Экономика**

Тема 5.1. Понятие экономики и собственности

Тема 5.2. Рынок

Тема 5.3. Экономика потребителя и мировая экономика

##### **Раздел 6. Социальные отношения**

Тема 6.1. Система социальной стратификации и социальное поведение

Тема 6.2. Семья. Этнические общности и национальные отношения

Тема 6.3. Молодежь как субъект социальных отношений

### **Раздел 7. Политика**

Тема 7.1. Понятие и сущность государства

Тема 7.2. Форма правления, государственного устройства и политического режима

Тема 7.3. Гражданское общество и правовое государств

### **Раздел 8. Право**

Тема 8.1. Понятие и сущность права

Тема 8.2. Правосознание. Правоотношение Правонарушение и юридическая ответственность

Тема 8.3 Государственное право

Тема 8.4. Гражданское, трудовое право и семейное право

Тема 8.5. Административное и уголовное право

## **Аннотация к программе учебной дисциплины «Химия» БД 07.**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальностей СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры технического профиля.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

**освоение знаний:**

- о химической составляющей естественнонаучной картины мира;
- важнейших химических понятий;
- законов и теорий.

**овладение умениями:**

- применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ;
- оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

**воспитание убежденности:**

- позитивной роли химии в жизни современного общества;
- необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью;
- необходимости химически грамотного отношения к окружающей среде;

**применение полученных знаний и умений:**

- для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве;
- для решения практических задач в повседневной жизни;
- для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

### **4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины.**

В профильную составляющую программы включено профессионально направленное содержание, необходимое для усвоения профессиональной образовательной программы, формирования у обучающихся профессиональных компетенций, каждая тема дополняется «Профильными и профессионально значимыми элементами содержания». Этот компонент

реализуется при индивидуальной самостоятельной работе обучающихся (написание рефератов, подготовка сообщений, создание электронных презентаций и т.д.), в процессе учебной деятельности под руководством преподавателя (выполнение химического эксперимента – лабораторных опытов и решение расчётных задач и т.д.)

**5. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины, в том числе:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов,  
в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

**6. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего):</b>	117
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	78
в том числе:	
практические работы	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	39
<b>Итоговая аттестация в форме дифзачет</b>	

**8. Содержание учебной дисциплины**

**Раздел 1.** Общая и неорганическая химия.

Тема 1. 1. Основные понятия и законы химии.

Тема 1. 2. Основы теории электролитической диссоциации

Тема 1.3. Химия элементов

Тема 1.4. Обобщение по курсу общая и неорганическая химия.

**Раздел 2.** Органическая химия

Тема 2.1. Введение в органическую химию.

Тема 2.2. Углеводороды

Тема 2.3. Кислородсодержащие органические вещества

Тема 2.4. Органические соединения азота

Тема 2.5. Обобщение по курсу.

**Аннотация к программе учебной дисциплины «Биология»**

**БД 08.**

**1. Область применения программы.**

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры среднего профессионального образования, в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Биология» для специальностей среднего профессионального образования Константинов В. М. с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

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

Дисциплина изучается как учебная дисциплина общеобразовательного цикла.

**3. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (Клетка, Организмов живой природы, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания.
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий;
- определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений;
- выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру;
- сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказания первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

В результате изучения учебной дисциплины «Биология» обучающийся должен: **знать/понимать**

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

**уметь:**

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов;
- отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды;
- причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы

(естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

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

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

**4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины:** рабочая программа не имеет явно выраженной профильной составляющей, однако включает в себя элементы профессионально направленного содержания необходимые для формирования у студентов профессиональных компетенций.

**5. Количество часов на освоение программы общеобразовательной дисциплины в том числе:**

Максимальная учебная нагрузка 117 часов;

обязательная аудиторная нагрузка 78 часов.

Самостоятельная работа обучающегося 39 часов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	
Самостоятельная работа	
Итоговая аттестация в форме дифзачет	

**7. Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1. Основы цитологии

Тема 1.1. Клетка – единица живого

Тема 1.2. Химический состав клетки

Тема 1.3. Структура и функции клеток

Тема 1.4. Клеточный метаболизм

Раздел 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 2.1. Деление клетки

Тема 2.2. Индивидуальное развитие организмов

Раздел 3. Основы генетики и селекции

Тема 3.1 Основные закономерности явлений наследственности

Тема 3.2. Закономерности изменчивости

Раздел 4. Основы селекции и биотехнологий

Тема 4.1. Генетика и селекция

Раздел 5. Возникновение жизни. Эволюционное учение

Тема 5.1. Развитие жизни на Земле

Тема 5.2. Развитие эволюционных идей  
Раздел 6. Основы экологии  
Тема 6.1. Экосистемы  
Тема 6.2. Биосфера

## **Аннотация к программе учебной дисциплины «ОБЖ» БД 09.**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры среднего профессионального образования.

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

Дисциплина изучается как учебная дисциплина общеобразовательного цикла. Рабочая программа предусматривает формирование основных образовательных компетенций:

Ценностно-смысловые компетенции связаны с ценностными ориентирами обучающегося, его способностью воспринимать окружающий мир.

Общекультурные компетенции определяют круг вопросов, по отношению к которым обучающийся должен обладать знаниями и опытом деятельности.

Учебно-познавательные компетенции представляют собой совокупность компетенций обучающегося в сфере самостоятельной познавательной деятельности. Информационные компетенции формируют умения добывать и анализировать информацию. Коммуникативные компетенции определяют знания необходимых языков и способов взаимодействия с людьми. Социально - трудовые компетенции позволяют владеть знаниями в сфере экономики, права, семейных отношений.

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

Данная программа ориентирована на достижение следующих целей:

• **освоение знаний** о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

• **воспитание** ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и её государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;

• **развитие** черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;

• **овладение умениями** оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

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

• оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях;

• использовать средства индивидуальной и коллективной защиты;

• оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

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

• о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

• о здоровье и здоровом образе жизни;

• о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;

• об обязанностях граждан по защите государства.

**4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины.** В учебный материал и задания для самостоятельной работы заложены элементы профессионально направленного содержания, необходимые для освоения профессиональной образовательной программы, формирования у студентов профессиональных компетенций.

**5. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 110 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 73 часов.

Самостоятельная работа обучающегося (всего) 37 часов

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) В том числе: практических работ	70
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35
Итоговая аттестация в форме дифзачет	

**7. Содержание учебной дисциплины**

**Введение** Обеспечение безопасности – главная задача для личности, нации, государства, всего мирового сообщества

**Раздел 1.** Человек и среда обитания. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях.

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного характера. Защита при стихийных бедствиях

Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации техногенного характера и при неблагоприятной социальной обстановке.

**Раздел 2.** Гражданская оборона

Тема 2.1. Современные средства поражения.

**Раздел 3.** Основы медицинских знаний и здоровый образ жизни.

Тема 3.1. Первая доврачебная помощь

Тема 3.2. Здоровый образ жизни

**Раздел 4.** Основы военной службы

Тема 4.1. Основы военной службы

**Аннотация к программе учебной дисциплины «Физическая культура»  
БД 08.**

**1. Область применения программы.**

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры среднего профессионального образования, в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Физическая культура» для специальностей среднего профессионального образования Бишаева А. А. с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

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

Дисциплина изучается как учебная дисциплина общеобразовательного цикла. Программа предусматривает формирование у студентов общеучебных и общих компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Физическая культура» являются:

В познавательной деятельности:

- определение существенных характеристик изучаемого объекта;
- самостоятельное создание алгоритмов деятельности;
- формулирование полученных результатов.

В информационно-коммуникативной деятельности:

- поиск нужной информации по заданной теме;
- умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;
- владение основными видами публичных выступлений, следование этическим нормам и правилам ведения диалога.

В рефлексивной деятельности:

- понимание ценности образования как средства развития культуры личности;
- объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности;
- владение навыками организации и участия в коллективной деятельности.

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

- **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.

В соответствии с целями физического воспитания сформулированы следующие задачи:

*Педагогические:*

- формировать и поддерживать устойчивый интерес к физкультурным и спортивным занятиям;
- обучать доступным для данного возраста физкультурным знаниям и формировать представления, необходимые для физического воспитания и самовоспитания;
- обучать двигательным умениям и навыкам, подвижным играм, необходимым для организованных и самостоятельных физкультурных занятий;
- разносторонне развивать физические качества;
- содействовать гармоничному физическому, духовному и интеллектуальному развитию;
- формировать и закреплять нравственное сознание, нравственное поведение, положительные черты характера, волевые качества, определяющие дальнейшее становление личности;
- включать учащихся в активную физкультурную или спортивную деятельность, обучать их использованию в повседневной жизни усвоенных знаний, двигательных умений, навыков, подвижных игр.

*Гигиенические:*

- укреплять физическое здоровье, осуществлять профилактику заболеваний средствами физической культуры;
- формировать навыки здорового образа жизни;
- осуществлять профилактику стрессовых состояний, снижения умственной работоспособности средствами физической культуры.

*Прикладные:*

- формировать знания, умения и навыки соблюдения правил безопасности во время организованных и самостоятельных занятий физическими упражнениями в спортивном зале, на стадионе и в бассейне;

- формировать навыки сотрудничества со сверстниками в процессе физкультурной и спортивной деятельности;
- профилактика травматизма, простудных заболеваний, стрессовых состояний. Реабилитация после болезни, травм, восстановление после нагрузок.

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен:

**знать/понимать:**

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

**уметь:**

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

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

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

**Требования к результатам обучения специальной медицинской группы**

- Уметь определить уровень собственного здоровья по тестам.
- Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.
- Овладеть элементами техники движений релаксационных, беговых, прыжковых, ходьбы на лыжах, в плавании.
- Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.
- Уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа.
- Овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.
- Повышать аэробную выносливость с использованием циклических видов спорта (терренкур, кроссовая и лыжная подготовка).
- Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.
- Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.
- Уметь определить индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.

- Уметь выполнять упражнения:
- сгибание и выпрямление рук в упоре лежа (для девушек — руки на опоре высотой до 50 см);
- подтягивание на перекладине (юноши);
- поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (девушки);
- прыжки в длину с места;
- бег 100 м.

**4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины:** рабочая программа не имеет явно выраженной профильной составляющей, однако включает в себя элементы профессионально направленного содержания необходимые для формирования у студентов профессиональных компетенций.

**5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов (3 часа в неделю),

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;

самостоятельной работы обучающегося 59 часов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	174
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	116
в том числе:	
практические занятия	115
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	58
<b>Итоговая аттестация в форме зачет</b>	

**7. Содержание учебной дисциплины**

**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 2.1. Общая физическая подготовка

Тема 2.2. Лёгкая атлетика.

Тема 2.3. Спортивные игры.

Тема 2.4. Атлетическая гимнастика (юноши)

Тема 2.5. Лыжная подготовка

Тема 2.6. Плавание

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

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

Тема 3.2. Военно– прикладная физическая подготовка.

# АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ПРОФИЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА

## Аннотация к программе учебной дисциплины «Математика» ПД. 01.

### 1. Область применения программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры среднего профессионального образования, в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Математика» для специальностей среднего профессионального образования Башмаков М.И., Луканкин А.Г., с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность

Упражнения, предназначенные для выполнения во время практических занятий, ориентированы по форме, содержанию и уровню сложности на контрольно-измерительные материалы

- приобретаются знания, вырабатываются умения, необходимые для изучения других общеобразовательных дисциплин, специальных дисциплин профессионального цикла, появляются навыки, применяемые в практической деятельности и повседневной жизни. ЕГЭ

В целях развития творческой активности обучающихся программа содержит тематику по математике. учебных проектов.

Программа опирается на знания, приобретенные студентами при изучении таких дисциплин, как информатика, физика, русский язык и введение в специальность, для организации самостоятельной деятельности в процессе изучения математики.

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для последующего обучения в высшей школе;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса

Получение студентами необходимых знаний и приобретение практических умений в области математики, усвоение внутрипредметных и межпредметных связей с физикой, информатикой.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **иметь представление:**

- о роли математики в современном мире,
- об общности её понятий и представлений;

#### **знать:**

- основные математические формулы и понятия;

#### **уметь:**

- использовать математические методы при решении прикладных задач.

В программе учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий:

- *алгебраическая линия*, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;
- *теоретико-функциональная линия*, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- *линия уравнений и неравенств*, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;
- *геометрическая линия*, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;
- *стохастическая линия*, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира

**4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины:** в учебный материал и задания для самостоятельной работы заложены элементы профессионально направленного содержания, необходимые для освоения профессиональной образовательной программы, формирования у студентов профессиональных компетенций. Реализация целей изучения математики предусматривает усиление прикладного характера изучения математики, которая может применяться обучающимися в их будущей профессиональной деятельности. Тематика практических работ обучающихся носит выраженный профессиональный характер.

**5. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 435 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 290 часов;

самостоятельной работы обучающегося 145 часов.

**6. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>405</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<b>270</b>
в том числе:	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

**7. Содержание учебной дисциплины**

**Введение**

**Раздел 1. АЛГЕБРА**

Тема 1.1. Развитие понятия о числе.

Тема 1.2 Функции, их свойства и графики

Тема 1.3. Уравнения и неравенства  
Тема 1.4. Показательная функция  
Тема 1.5. Логарифмическая функция  
Тема 1.5. Логарифмическая функция  
Тема 1.6. Основы тригонометрии  
**Раздел 2. НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

Тема 2.1. Последовательности.  
Тема 2.2. Производная.  
Тема 2.3. Первообразная и интеграл.

### **Раздел 3. ГЕОМЕТРИЯ**

Тема 3.1. Прямые и плоскости в пространстве  
Тема 3.2. Многогранники  
Тема 3.3. Тела и поверхности вращения  
Тема 3.4. Измерения в геометрии  
Тема 3.5. Координаты и векторы

### **Раздел 4. КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ**

Тема 4.1. Элементы комбинаторики  
Тема 4.2. Элементы теории вероятностей  
Тема 4.3. Элементы математической статистики

## **Аннотация к программе учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» ПД 02.**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы специальностей СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры технического профиля.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

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

Рабочая программа направлена на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний; овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке; развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

**В результате изучения учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» обучающийся должен:**  
**знать/понимать**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

**уметь**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

#### **Формируемые компетенции**

Информационная компетенция проявляется в деятельности человека при решении различных задач с привлечением компьютера, средств телекоммуникаций, Интернета и др.

В результате изучения данного курса обучающийся должен научиться использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных библиотек информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

**4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины:** программа имеет профессиональную направленность, ориентирована на ознакомление с прикладным программным обеспечением, которое может применяться обучающимися в их будущей профессиональной деятельности. Тематика самостоятельной работы обучающихся носит выраженный профессиональный характер.

Задания, предназначенные для выполнения во время практикумов, ориентированы по форме, содержанию и уровню сложности на задания ЕГЭ по информатике и ИКТ.

**5. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины, в том числе:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 143 часа, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 95 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

**6. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>153</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>102</b>
В том числе:	
Практические и лабораторные занятия	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>51</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированный</b>	

## 7. Содержание учебной дисциплины

**Тема 1.** Информация. История развития компьютеров. Информационные процессы и технологии. Общество и Культура.

**Тема 2.** Кодирование информации. Системы счисления

**Тема 3.** Логические основы обработки информации.

**Тема 4.** Моделирование и формализация

**Раздел 5.** Алгоритмизация.

**Тема 6.** Компьютер.

**Тема 7.** Операционные системы. Операционная система Windows

**Тема 8.** Текстовый редактор Word

**Тема 9.** Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы Excel.

**Тема 10.** Технология обработки графической информации. Программа подготовки презентаций Power Point.

**Тема 11.** Технология хранения, поиска и сортировки информации. Работа с СУБД Access.

**Тема 12.** Компьютерные коммуникации. Поиск информации в интернете. Создание сайтов.

## Аннотация к программе учебной дисциплины «Физика»

### ПД 03.

#### 1. Область применения программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры среднего профессионального образования, в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Физика» для специальностей среднего профессионального образования Пентин А.Ю., с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

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

Дисциплина изучается как учебная дисциплина общеобразовательного цикла. Рабочая программа предусматривает формирование у студентов общеучебных и общих компетенций.

#### 3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

- **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; практического использования физических знаний; 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 естественнонаучного 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.

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

- **смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- **смысл физических величин:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- **смысл физических законов** классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- **вклад российских и зарубежных ученых**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

В результате изучения учебной дисциплины «Физика» обучающийся должен **уметь:**

- **описывать и объяснять физические явления и свойства тел:** движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- **отличать** гипотезы от научных теорий;
- **делать выводы** на основе экспериментальных данных;
- **приводить примеры, показывающие, что:** наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- **приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- **воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

**4. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины:** рабочая программа не имеет явно выраженной профильной составляющей, однако включает в себя элементы профессионально направленного содержания необходимые для формирования у студентов профессиональных компетенций.

**5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 249 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 166 часов;

самостоятельная работа обучающихся 83 часов.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>255</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> в том числе: лабораторные и практических занятий	<b>170</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>85</b>
<b>Итоговая аттестация в форме экзамен</b>	

**7. Содержание учебной дисциплины**

Введение

**Раздел 1. МЕХАНИКА**

Тема 1.1. Основные понятия кинематики

Тема 1.2. Основы динамики

Тема 1.3. Законы сохранения в механике

## **Раздел 2. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА**

Тема 2.1. Молекулярная физика

Тема 2.2. Термодинамика

Тема 2.3. Агрегатные состояния веществ и фазовые переходы

## **Раздел 3. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА**

Тема 3.1. Электрическое поле

Тема 3.2. Законы постоянного тока

Тема 3.3. Электрический ток в различных средах

Тема 3.4. Магнитное поле

Тема 3.5. Электромагнитная индукция

## **Раздел 4. Колебания и волны**

Тема 4.1. Механические колебания и волны

Тема 4.2. Электромагнитные колебания и волны

## **Раздел 5. Оптика**

Тема 5.1. Геометрическая оптика

Тема 5.2. Волновая оптика

## **Раздел 6. Элементы теории относительности**

Тема 6.1. Релятивистская механика

## **Раздел 7. Квантовая физика**

Тема 7.1. Световые кванты

Тема 7.2. Атомная физика

Тема 7.3. Физика атомного ядра

## АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ОБЩЕ ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА

### Аннотация к программе учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии»

#### 1. Область применения программы.

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры\_среднего профессионального образования на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности профессионального образования

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**  
Дисциплина изучается как учебная дисциплина общегуманитарного и социально-экономического цикла. Рабочая программа предусматривает формирование у студентов общих компетенций (ОК 1-9)

#### 1.3. Цели и задачи общегуманитарной и социально-экономической учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

**Цель** дисциплины: сформировать у студентов представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества, цивилизации.

В результате изучения учебной дисциплины «Основы философии» обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

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

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

В результате изучения дисциплины формируются следующие ОК.

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

**1.5. Количество часов, отведенное на освоение программы общегуманитарной и социально-экономической дисциплины в том числе:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа,  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;  
самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающегося 24 часа

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Итоговая аттестация в форме дифзачет	

**7. Содержание учебной дисциплины**

**Введение.** Философия, ее смысл, функции и роль в обществе

**Раздел 1.** Основные этапы становления и развития философии

Тема 1.1. Античная философия

Тема 1.2. Средневековая философия

Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени

Тема 1.4. Современная философия

**Раздел 2.** Систематический курс основ философии

Тема 2.1 Учение о бытии

Тема 2.2. Философия познания

Тема 2.3. Философия человека

Тема 2.4. Философия общества

Тема 2.5. Философия истории

Тема 2.6. Философия как аксиология

Тема 2.7. Философия искусства

Тема 2.8. Философия практики

Тема 2.9. Философия науки

Тема 2.10. Философия языка

Тема 2.11. Философия техники

Тема 2.12 Философия природы

Тема 2.13 Философия образования

Тема 2.14. Философия будущего

**Аннотация к программе учебной дисциплины  
ОГСЭ.02 «История»**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл. Программа предусматривает овладение обучающимися компетенций ОК 1-10

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины (технический профиль):**

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

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

**знать/понимать:**

- основные направления развития регионов мира на рубеже веков (XX и XXI);
- сущность и причины локальных, региональных межгосударственных конфликтов в конце XX и в XXI веков;
- основные процессы политического и экономического развития ведущих государств и регионов;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального назначения.

В результате изучения дисциплины формируются следующие ОК.

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

#### **4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка – 72 часов в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – 48 часов;

самостоятельной работы – 24 часов

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>174</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>116</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>58</b>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

#### **7. Содержание учебной дисциплины**

**Раздел 1. Основные этапы и направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI).**

**Тема 1.1. Россия и мир в новейшее время**

**Тема 1.2.** Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира на рубеже XX-XXI веков

**Раздел 2.** Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

**Тема 2.1.** Современная международно-правовая система и её роль в мировом сообществе.

**Раздел 3.** Развитие ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI).

**Тема 3.1.** Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов с 1945 по 2012гг.

**Тема 3.2.** Интеграционные и дезинтеграционные процессы политического и экономического развития Европы и США в 1956-2012гг.

**Тема 3.3.** Европа, США и Россия на рубеже XX-XXI веков..

**Раздел 4.** Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

**Тема 4.1.** Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

### **Аннотация к программе учебной дисциплины ОГСЭ.03«Иностранный язык»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС и Федерального компонента государственного стандарта по общеобразовательным предметам ФГОС по специальности: 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры

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

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы. Главная структурная особенность содержания обучения заключается в его делении на два модуля: основной и профессионально направленный.

Изучение содержания основного модуля направлено на коррекцию и совершенствование умений, сформированных в основной школе. В ходе освоения профессионально направленного модуля проводится изучение языка с учётом специальностей колледжа. При освоении профессионально направленного модуля обучающиеся погружаются в ситуации профессиональной деятельности, что создаёт условия для дополнительной мотивации, как изучения иностранного языка, так и освоения специальности СПО. Языковой материал профессионально направленного модуля предполагает введение нового, более сложного и одновременно профессионально ориентированного материала, формирующего более высокий уровень коммуникативных навыков и умений.

Дисциплина «Иностранный язык» тесно связана с такими общеобразовательными дисциплинами как: «Литература», «История», «Основы безопасности жизнедеятельности»; а также со специальными дисциплинами.

Рабочей программой предусмотрено овладение обучающимися ОК 1-9

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

• дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

**речевая компетенция** – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

**языковая компетенция** – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и бытовой и профессиональной сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

**социокультурная компетенция** – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре России и Великобритании;

**компенсаторная компетенция** – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации на бытовом и профессиональном уровне;

**учебно-познавательная компетенция** – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в профессиональной сфере деятельности;

- развитие и воспитание способности и готовности к дальнейшему самообразованию, использованию иностранного языка в профессиональной области знаний;

- способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках;

- личностному самоопределению в отношении будущей профессии;

- социальной адаптации; формированию качеств гражданина и патриота.

Изучение английского языка по данной программе направлено на достижение **общеобразовательных, воспитательных и практических задач.**

**Общеобразовательные задачи** обучения направлены на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления, памяти; повышение общей культуры и культуры речи; расширение кругозора обучающихся, знаний о странах изучаемого языка; формирование у обучающихся навыков и умений самостоятельной работы, совместной работы в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.

**Воспитательные задачи** предполагают формирование и развитие личности обучающихся, их нравственно-эстетических качеств, мировоззрения, черт характера; внимания к проблемам развития России и северо-Западного региона, отражают общую гуманистическую направленность образования и реализуются в процессе коллективного взаимодействия обучающихся, а также в педагогическом

общении преподавателя и обучающихся.

**Практические задачи** обучения направлены на развитие всех составляющих коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной).

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

- Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- Переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

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

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

В результате изучения дисциплины формируются следующие ОК.

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
- ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

### 5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **261 час**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **174 часа**;
- самостоятельной работы обучающегося **87 часов**.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>202</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>174</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>174</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>28</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифзачет</b>	

### 7. Содержание учебной дисциплины

#### 2курс.

#### Раздел 1. Страноведение

Тема 1.1 Город, деревня, инфраструктура

Тема 1.2 Страны изучаемого языка

#### Раздел 2. Техника и научно-технический прогресс

Тема 2.1 Цифры, числа, математические действия

Тема 2.2 Основные геометрические понятия и физические явления

Тема 2.3 Изобретения, изобретатели и деятели науки

Тема 2.4 Оборудование, работа

Тема 2.5 Оборудование. Выбор компьютера

Тема 2.6 Документы (письма), деловая переписка

#### III курс.

Тема 2.7 Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование

Тема 2.8 Культура, национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники

Тема 2.9 Промышленность. Вычислительная техника

Тема 2.10 Профессии и профессиональные качества. Профессиональный рост, карьера

Тема 2.11 Природа и человек (климат, погода, экология)

Тема 2.12 Аппаратное обеспечение компьютера: устройство ввода/вывода

Тема 2.13 Аппаратное обеспечение компьютера: процессор, ОЗУ и ПЗУ, устройства хранения информации

Тема 2.14 Программное обеспечение компьютера

#### IV курс

Тема 2.15 Интернет и его возможности. Безопасность работы в Интернете

Тема 2.16 Новости, средства массовой информации

Тема 2.17 Разработка программного обеспечения

Тема 2.18 Завтрашний день компьютера. Технологии будущего

### **Аннотация к программе учебной дисциплины ОГСЭ.04«Физическая культура»**

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

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры

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

Дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП СПО

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

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

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

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

- о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;  
- основы здорового образа жизни.

Программа предусматривает овладение обучающимися ОК 2,3,6,9.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 348 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 174 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 174 часа.

В результате изучения дисциплины формируются следующие ОК.

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

## 5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>348</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>174</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>172</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>174</b>
<i>Итоговая аттестация в форме зачёта</i>	

## 7. Содержание учебной дисциплины

### **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 2.1. Общая физическая подготовка

Тема 2.2. Лёгкая атлетика.

Тема 2.3. Спортивные игры.

Тема 2.4. Атлетическая гимнастика

Тема 2.5. Лыжная подготовка

Тема 2.6. Плавание

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

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

Тема 3.2. Военно-прикладная физическая подготовка.

# АННОТАЦИИ ПРОГРАММ МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЦИКЛА

## Аннотация к программе учебной дисциплины ЕН 01 «Элементы высшей математики».

### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочего: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** математический и общий естественнонаучный цикл

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

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

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;

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

- основы математического анализа, линейной и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления.

В результате изучения дисциплины формируются следующие ОК и ПК.

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

ОК10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

ПК1.1 Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники;

ПК1.2 Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ;

ПК1.3. Применять контрольно – измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники;

- ПК2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;
- ПК.2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники
- ПК2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению
- ПК2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики
- ПК2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники
- ПК 3.1. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники
- ПК3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники
- ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования

#### 4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 40 часов.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>72</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	<b>48</b>
практические занятия	<b>30</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>24</b>
Итоговая аттестация в форме экзамена	

#### 5. Содержание учебной дисциплины

**Введение.** Роль математики в профессиональной деятельности

**Раздел 1.** Линейная алгебра

Тема 1.1. Матрицы. Определители

Тема 1.2. Решение систем линейных уравнений методом Крамера и Гаусса

**Раздел 2.** Элементы аналитической геометрии

Тема 2.1. Уравнения прямых на плоскости

Тема 2.2. Кривые второго порядка на плоскости

**Раздел 3.** Дифференциальное и интегральное исчисление

Тема 3.1. Производная функции одной переменной

Тема 3.2. Неопределённый интеграл

**Раздел 4.** Обыкновенные дифференциальные уравнения

Тема 4.1. Виды дифференциальных уравнений и методы решения

**Раздел 5.** Основы теории комплексных чисел

Тема 5.1. Понятие комплексного числа. Действия над комплексными числами

Тема 5.2. Формы записи комплексных чисел. Геометрическая интерпретация комплексного числа

**Аннотация к программе учебной дисциплины  
ЕН 02. «Основы компьютерного моделирования»**

**1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры (базовой подготовки).

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочего: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

**уметь:**

оценивать эффективность природоохранных мероприятий;

оценивать качество окружающей среды;

определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды;

утилизировать неисправные элементы радиоэлектронной техники;

**знать:**

основные определения и понятия природопользования;

современное состояние окружающей среды России и мира;

способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами;

основные направления рационального природопользования;

основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды;

правовые вопросы экологической безопасности;

методы утилизации неисправных элементов радиоэлектронной техники;

● ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий и профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

ПК 2.1 Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 153 часов, том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 102 часа;

самостоятельная работа обучающегося – 51 час.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>96</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	<b>64</b>
практические занятия	<b>50</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>32</b>
Итоговая аттестация в форме дифзачета	

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЕН.03. Экологические основы природопользования (начало реализации 3 курс)**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и естественнонаучный цикл ОПОП специальности.

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

В результате изучения учебной дисциплины студент должен уметь:

оценивать эффективность природоохранных мероприятий;

оценивать качество окружающей среды;

определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды;

утилизировать неисправные элементы радиоэлектронной техники;

знать:

основные определения и понятия природопользования;

современное состояние окружающей среды России и мира;

способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами;

основные направления рационального природопользования;

основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды;

правовые вопросы экологической безопасности;

методы утилизации неисправных элементов радиоэлектронной техники;

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий и профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

ПК 2.1 Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

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

максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа

#### **1.5. Содержание учебной дисциплины**

Введение

Раздел 1 Особенности взаимодействия общества и природы

Тема 1.1 Природоохранный потенциал

Тема 1.2 Природные ресурсы и рациональное природопользование

Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами

Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования

Тема 2.1 Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу

Тема 2.2 Основы экологического права. Природоохранный надзор

Тема 2.3 Юридическая и экономическая ответственность предприятий за экологические правонарушения

## АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

### Аннотация к программе учебной дисциплины ОП. 01. «Инженерная графика» (начало реализации 2 курс)

#### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной аппаратуры (базовой подготовки).

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочего: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;
- оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ;

**знать:**

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении дисциплины

- ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития. Заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- ОК10. Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей),

- ПК1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
- ПК2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
- ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.
- ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

#### 4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 139 часов, том числе:  
 обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 93 часа;  
 самостоятельная работа обучающегося – 46 часов.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>144</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	<b>96</b>
практические занятия	<b>96</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>48</b>
Итоговая аттестация в форме дифзачета	

#### 5. Содержание учебной дисциплины

- Тема 1. Введение. Оформление чертежей.
- Тема 2. Геометрические построения
- Тема 3. Проецирование
- Тема 4. Сечения, разрезы и выносные элементы
- Тема 5. Рабочие и сборочные чертежи
- Тема 6. Схемы
- Тема 7. Системы автоматизированного проектирования

### Аннотация к программе учебной дисциплины ОП.02. Электротехника (начало реализации 2 курс)

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
- собирать электрические схемы и проверять их работу

знать:

физические процессы в электрических цепях; методы расчёта электрических цепей;

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении дисциплины:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального личностного развития.

ОК 5. Использовать профессионально-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.

ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

#### 4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 114 часов, том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 76 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 38 часов.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>204</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	<b>136</b>
практические занятия	<b>32</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>68</b>
Итоговая аттестация в форме экзамена	

#### 5. Содержание учебной дисциплины

1. Тема 1. Электростатика

2. Тема 2. Постоянный ток

3. Тема 3. Электромагнетизм
4. Тема 4. Переменный ток
5. Тема 5. Многофазный ток
6. Тема 6. Электроизмерительные приборы
7. Тема 7. Электрические машины
8. Тема 8. Электробезопасность

### **Аннотация к программе учебной дисциплины ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация (начало реализации 3 курс)**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры.

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

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

применять документацию систем качества;

применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

знать:

основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации; основные положения системы (комплексов) общетехнических и организационно – методических стандартов;

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении дисциплины:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития. Заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;  
 ОК10. Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей),  
 ПК1.3. Применять контрольно – измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники;  
 ПК2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;  
 ПК3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

#### 4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 96 часов, том числе:  
 обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 64 часа;  
 самостоятельная работа обучающегося – 32 часа.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>96</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	<b>64</b>
практические занятия	<b>10</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>32</b>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

#### 5. Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Основы стандартизации

1.1. Система стандартизации

1.2. Объекты стандартизации радиоэлектронной техники

1.3. Система стандартизации в радиоэлектронной техники.

1.4 Оптимизация требований стандартов

Тема 2. Основы метрологии

2.1 Общие сведения о метрологии

2.2. Стандартизация в системе технического контроля и измерения

2.3. Средства и методы измерения Погрешность измерения

Тема 3. Управление качеством продукции и стандартизация

3.1. Основы управления качеством продукции

3.2 Инженерно-технический подход обеспечения качества

Тема 4. Основы сертификации

4.1. Сущность и проведение сертификации

4.2. Международная сертификация

4.3. Сертификация в различных сферах

Тема5. Экономическое обоснование качества продукции

5.1. Экономическое обоснование стандартизации

5.2. Экономика качества продукции

### Аннотация к программе учебной дисциплины ОП.04. Охрана труда(начало реализации 3 курс)

#### 1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры.

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

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; использовать экобиозащитную технику.

знать:

особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; основы экологического права, правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок;

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении дисциплины:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ОК10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК1.1. Использовать технологии сборки электронных приборов и устройств.

ПК1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки и монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

ПК1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ

ПК1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

ПК2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники

- ПК.2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению
- ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики
- ПК.2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники
- ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники
- ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники
- ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования
- 4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часов, том числе:  
 обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 48 часов;  
 самостоятельная работа обучающегося – 24 часов.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>54</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	<b>36</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>18</b>
Итоговая аттестация в форме зачета	

## **5. Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1 Правовые и организационные

Тема 1.1 Трудовое законодательство РФ

Тема 1.2 Организация работы по охране труда на предприятии

Тема 1.3 Аттестация рабочих мест по условиям труда

Тема 1.4 Государственный надзор и контроль за охраной труда на предприятиях

Раздел 2 Техника безопасности

Тема 2.1. Основы производственной санитарии

Тема 2.2 Производственный травматизм

Тема 2.3 Охрана труда при эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Тема 2.4 Экологическая безопасность и гигиена труда

Тема 2.5 Электробезопасность

Тема 2.6 Пожарная безопасность

Тема 2.7 Доврачебная помощь при несчастных случаях

### **Аннотация к программе учебной дисциплины**

#### **ОП.05. Экономика организации (начало реализации 4 курс)**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры.

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

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

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

находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации;

рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;

организовывать работу производственного коллектива

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

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

основы макро- и микроэкономики;

механизмы ценообразования на продукцию (услуги);

формы оплаты труда в современных условиях.

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении дисциплины:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки и монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

ПК1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ

ПК1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники

ПК2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

ПК2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники

ПК2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению

ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики

ПК.2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники

ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования

#### 4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа, том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 68 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 34 часа.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>96</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	<b>64</b>  <b>12</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>32</b>
Итоговая аттестация в форме дифзачет	

#### 5. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Основы макро – и микроэкономики: структура, методы и модели экономической теории

Тема 1.1. Основы экономической теории

Тема 1.2. Модель спроса и предложения

Раздел 2 Реализация различных форм и видов современной информации для технико – экономического обоснования деятельности организации

Тема 2.1. Бизнес-планирование

Тема 2.2. Основы маркетинга в организации (на предприятии) Ценовая политика

Тема 2.3. Организационно-правовые формы организаций (предприятий)

Тема 2.4. Планирование персонала организации (предприятия)

Тема 2.5. Капитал организации (предприятия): материальный и финансовый

Раздел 3 Основы макроэкономики

Тема 3.1. Денежная политика

Тема 3.2. Система национальных счетов, конъюнктура, конъюнктурная политика и экономический рост

Тема 3.3. Бюджет и бюджетная политика

Тема 3.4. Международные экономические отношения и глобализация

**Аннотация к программе учебной дисциплины  
ОП.06. Электронная техника (начало реализации 2 курс)**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним определять работоспособность устройств электронной техники;  
производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам.

знать:

сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;  
принципы включения электронных приборов и построения электронных схем;

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении дисциплины:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ОК10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

ПК1.3. Применять контрольно – измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники

ПК3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

**4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 230 часов, том числе:  
обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 153 часа;

самостоятельная работа обучающегося – 77 часов.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>174</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	<b>116</b>
практические занятия	<b>38</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>58</b>
Итоговая аттестация в форме экзамен	

## **5. Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1 Физические процессы в полупроводниках

Тема 1. Основные понятия.

Тема 2. Диоды

Тема 3. Транзисторы

Тема 4. Микросхемы

Тема 5. Вакуумные приборы

Тема 6. Колебательные контура

Раздел 2 Функциональные узлы РЭА

Тема 7. Выпрямители

Тема 8. Усилители

Тема 9. Генераторы гармонических колебаний

Тема 10. Импульсные узлы

### **Аннотация к программе учебной дисциплины ОП.07. Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты (начало реализации 2 курс)**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры.

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

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в радиоэлектронных устройствах; подбирать по справочным материалам радиокомпоненты для электронных устройств;

знать:

особенности физических явлений в электрорадиоматериалах; параметры и характеристики типовых радиокомпонентов;

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении дисциплины:

- ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития. Заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- ОК10. Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей),
- ПК1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники;
- ПК1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ;
- ПК3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

#### 4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 120 часов, том числе:  
 обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 80 часов;  
 самостоятельная работа обучающегося – 40 часов.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>153</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	<b>102</b>
практические занятия	<b>20</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>51</b>
Итоговая аттестация в форме дифзачета	

#### 5. Содержание учебной дисциплины

Тема 1 Введение

Тема 2 Свойства веществ

Тема 3 Диэлектрики

Тема 4 Проводники

Тема 5 Полупроводники

Тема 6 Магнитные материалы

Тема 7 Резисторы

Тема 8 Конденсаторы

Тема 9 Обмоточные и коммутационные детали

Тема 10 Полупроводниковые элементы

Тема 11 Интегральные микросхемы и функциональные модули

### **Аннотация к программе учебной дисциплины ОП.08. Вычислительная техника (начало реализации 2 курс)**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры.

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

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

использовать различные средства вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной деятельности;

использовать различные виды обработки информации и способы представления ее в электронно-вычислительных машинах (ЭВМ);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

классификацию и типовые узлы вычислительной техники; архитектуру микропроцессорных систем;

основные методы цифровой обработки сигналов;

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении дисциплины

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

ПК1.3. Применять контрольно – измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники

ПК2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

ПК3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств, и блоков радиоэлектронной техники

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 153 часа, том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 102 часа;

самостоятельная работа обучающегося – 51 час.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>153</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	<b>102</b>
практические занятия	<b>20</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>51</b>
Итоговая аттестация в форме экзамен	

#### **5. Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1 Математические и логические основы вычислительной техники

Тема 1.1 Основные сведения о электронно-вычислительной технике

Тема 1.2 Виды информации и способы представления ее в ЭВМ

Тема 1.3. Математические основы работы ЭВМ

Раздел 2 Классификация и типовые узлы вычислительной техники

Тема 2.1 Последовательные цифровые устройства

Тема 2.2 Типовые комбинационные устройства

Тема 2.3 Устройства памяти

Тема 2.4 Архитектура микропроцессорных систем

#### **Аннотация к программе учебной дисциплины**

#### **ОП. 09. ЭЛЕКТРОРАДИОИЗМЕРЕНИЯ (начало реализации 2 курс)**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и

профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры.

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

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

измерять параметры и характеристики электро-радиотехнических цепей и компонентов; исследовать формы сигналов, измерять параметры сигналов; пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой; составлять измерительные схемы, подбирать по справочным материалам измерительные средства и измерять с заданной точностью различные электрические и радиотехнические величины;

знать:

виды средств измерений и методы измерений; метрологические показатели средств измерений, погрешности измерений; приборы формирования измерительных сигналов; основные методы измерения электрических и радиотехнических величин;

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении дисциплины:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального личностного развития.

ОК 5. Использовать профессионально-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.

ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

#### 4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 120 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка – 80 часов;
- самостоятельная работа – 40 часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>153</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	<b>102</b>
практические занятия	<b>20</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>51</b>
Итоговая аттестация в форме дифзачета	

#### 5. Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Государственная система обеспечения единства измерений

Тема 1.1. Основные виды и методы измерений, их классификация

Тема 1.2. Метрологические показатели средств измерения

Раздел 2. Измерительные приборы

Тема 2.1. Электромеханические измерительные приборы

Тема 2.2. Электронные измерительные приборы

Раздел 3. Приборы формирования стандартных измерительных сигналов

Тема 3.1. Генераторы стандартных сигналов

Тема 3.2. Генераторы сигналов низкой частоты (ГНЧ)

Тема 3.3. Генераторы сигналов высокой частоты (ГВЧ)

Раздел 4. Измерение тока, напряжения, мощности

Тема 4.1. Измерение постоянного тока и напряжения

Тема 4.2. Измерение мощности в цепях переменного тока и промышленной частоты

Раздел 5. Измерение параметров трактов с распределенными постоянными

Тема 5.1. Методика измерения сопротивления, емкости, тангенса угла диэлектрических потерь индуктивности и добротности

Тема 5.2. Мостовой метод измерения R, L и C

Раздел 6. Исследование формы сигналов

Тема 6.1. Измерение фазы гармонических колебаний

Тема 6.2. Автоматизация электрорадиоизмерений

Тема 6.3. Функции микропроцессорной системы

Тема 6.4. Компьютерно-измерительные системы: структура, особенности, общая характеристики

#### Аннотация к программе учебной дисциплины

#### ОП.10. Информационные технологии в профессиональной деятельности

(начало реализации 4 курс)

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры.

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

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности,
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

знать:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления;

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении дисциплины:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК1.2. Использовать технологии монтажа электронных приборов и устройств.

ПК1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники

ПК2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

ПК3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

## **4. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 102 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка – 68 часов;
- самостоятельная работа – 34 часа

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	48
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Итоговая аттестация в форме экзамен	

## **5. Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1 Информационные системы и технологии

Тема 1.1 Возможности информационных технологий в профессиональной деятельности.

Тема 1.2 Информационные системы

Тема 1.3 Технические средства обеспечения информационных систем.

Тема 1.4 Программные средства обеспечения информационных систем.

Тема 1.5 Информационная безопасность

Раздел 2 Телекоммуникационные системы и технологии

Тема 2.1 Телекоммуникационные системы и компьютерные сети.

Тема 2.2 Локальные вычислительные сети.

Тема 2.3 Глобальные сети.

Раздел 3 Прикладное программное обеспечение специального назначения.

Тема 3.1 CAD, CAM, CAE системы

Тема 3.2 Моделирование схем в среде Multisim

Тема 3.4 Эмулирование

### **Аннотация к программе учебной дисциплины ОП.11. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (начало реализации 3 курс)**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **11.02.02**

#### **Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры.

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

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен**

**уметь:**

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

- использовать необходимые нормативно – правовые документы;

**знать:**

права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении дисциплины:

ОК1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования

#### 4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 72 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка – 48 часов;
- самостоятельная работа – 24 часа

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>72</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	<b>48</b>
практические занятия	<b>48</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>24</b>
Итоговая аттестация в форме зачет	

#### 5. Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1 Правовые основы профессиональной деятельности в Российской Федерации

Тема 1.1 Система законодательства

Тема 1.2 Конституционные права и обязанности граждан. Право на труд и предпринимательскую деятельность

Тема 1.3 Юридическая ответственность

Раздел 2 Субъекты хозяйственной деятельности и организационно-правовые формы

Тема 2.1 Юридические лица

Тема 2.2 Правовой статус индивидуального предпринимателя

Раздел 3 Защита прав и законных интересов граждан и хозяйствующих субъектов

Тема 3.1 Внесудебные формы защиты

Тема 3.2 Судебные формы защиты прав

Раздел 4 Правовое регулирование трудовых отношений

Тема 4.1 Законодательство о труде

Тема 4.2 Трудовые отношений: понятие, основания возникновения и прекращения их регулирование

### **Аннотация к программе учебной дисциплины ОП.12. Управление персоналом (начало реализации 4 курс)**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры.

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

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен**

##### **уметь:**

использовать современные технологии менеджмента;

организовывать работу подчиненных;

мотивировать исполнителей на повышение качества труда;

обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей;

##### **знать:**

функции, виды и психологию менеджмента;

основы организации работы коллектива исполнителей;

принципы делового общения в коллективе;

информационные технологии в сфере управления производством;

особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении дисциплины:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки и монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ

ПК.1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники

ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению

ПК.2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики

ПК.2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники

ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

ПК3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 77 часов, том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 51 час;

самостоятельная работа обучающегося – 26 часов.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
---------------------------	------------------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Итоговая аттестация в форме дифзачета	

## 5. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Рынок труда и предприятие

Тема 1.1 Рынок труда и предприятие

Раздел 2 Основы управления персоналом предприятия

Тема 2.1 Сущность управления персоналом

Тема 2.2 Система управления персоналом

Тема 2.3 Кадровая политика предприятия

Раздел 3 Трудовой потенциал: формирование и рациональное использование

Тема 3.1 Планирование потребности в трудовых ресурсах

Тема 3.2 Методы функциональной адаптации собственной рабочей силы к потребностям предприятия

Тема 3.3 Численная адаптация персонала к потребностям производства

Тема 3.4 Система комплектования предприятия кадрами

Раздел 4 Развитие трудового потенциала

Тема 4.1 Подготовка кадров, переподготовка и повышение квалификации

Тема 4.2 Планирование трудовой карьеры

Раздел 5 Совершенствование организации труда

Тема 5.1 Организация труда

Тема 5.2 Оплата труда и социальная защита

### Аннотация к программе учебной дисциплины

#### ОП.13. Безопасность жизнедеятельности (начало реализации 2 курс)

##### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям

рабочих: 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры.

##### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;  
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;  
применять первичные средства пожаротушения;  
ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;  
применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;  
владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;  
оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;  
принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;  
основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;  
основы военной службы и обороны государства;  
задачи и основные мероприятия гражданской обороны;  
способы защиты населения от оружия массового поражения;  
меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;  
организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;  
основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;  
область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;  
порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении дисциплины:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ОК10.Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

ПК1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки и монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ

ПК1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

ПК2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники

ПК2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению

ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики

ПК.2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники

ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 часов, том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 68 час;

самостоятельная работа обучающегося – 34 часов.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов СПО</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>102</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе: практические занятия	<b>68</b>  <b>48</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>34</b>
Итоговая аттестация в форме дифзачета	

#### **5. Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1 Мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций

Тема 1.1 Гражданская оборона и единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 1.2. Мероприятия гражданской обороны по защите населения от оружия массового поражения

Тема 1.3 Защита населения и территории при чрезвычайных ситуациях природного характера и на транспорте

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

Тема 1.5. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке

Раздел 2. Основы военной службы

Тема 2.1. Вооружённые Силы России на современном этапе

Тема 2.2. Уставы Вооружённых Сил России

Тема 2.3. Строевая подготовка

Тема 2.4. Огневая подготовка

Тема 2.5. Топографическая подготовка

Тема 2.6. Тактическая подготовка

Раздел 3. Основы медицинской подготовки.

Тема 3.1. Основы медицинской подготовки.

Тема 3.2. Медико-санитарная подготовка

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.01. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники (начало реализации 3 курс)

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки и монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК.1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

ПК.1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области производства и эксплуатации радиоэлектронной техники при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

#### 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией.

уметь:

использовать конструкторско-технологическую документацию; осуществлять сборку радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с их технической документацией; осуществлять монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;

осуществлять проверку работоспособности электрорадиоэлементов, контролировать сопротивление изоляции и проводников;

осуществлять проверку сборки и монтажа с применением измерительных приборов и устройств; осуществлять демонтаж отдельных узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры с заменой и установкой деталей и узлов;

выполнять демонтаж печатных плат;

знать: требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);

нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа, алгоритм организации технологического процесса монтажа и применяемое технологическое оборудование; технические требования к параметрам электрорадиоэлементов, способы их контроля и проверки;

технические условия на сборку, монтаж и демонтаж различных видов радиоэлектронной техники; способы и средства контроля качества сборочных и монтажных работ; правила и технологию выполнения демонтажа узлов и блоков различных видов радиоэлектронной техники с заменой и установкой деталей и узлов; правила демонтажа электрорадиоэлементов; приемы демонтажа.

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего –696 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 480 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 320 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 160 часов;

учебной и производственной практики – 216 часов.

### **1.4 Содержание программы учебного профессионального модуля**

Раздел 1. Выполнение монтажа, сборки и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

Тема 1 Общие сведения о производстве радиоэлектронной аппаратуры и приборов Тема 1.2.

Технология поверхностного монтажа

Тема 2 Монтажные провода и кабели

Тема 3 Электромонтажные соединения

Тема 4 Техническая документация

Тема 5 Жгутовой монтаж.

Тема 6 Печатный монтаж и демонтаж

Раздел 2. Технология сборки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники

Тема 2.1. Технические требования к параметрам электрорадиоэлементов и проверка их работоспособности

Тема 2.2 Устройство, монтаж и демонтаж узлов и блоков РЭА

Тема 2.3. Устройство, монтаж и демонтаж узлов и блоков импульсной техники

Тема 2.4. Устройство, монтаж и демонтаж радиоприемных и радиопередающих устройств

## **АННОТАЦИЯ**

### **РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники (начало реализации 3 курс)**

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

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК.2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.

ПК.2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

ПК.2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.

ПК.2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области радиоэлектронной техники при выполнении настройки, регулировки и проведении стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

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

иметь практический опыт: настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники; проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;

уметь:

читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов; выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем;

проводить электрические измерения параметров сигналов; определять и устранять причины отказа устройств и блоков радиоэлектронной техники;

осуществлять настройку и регулировку устройств и блоков радиоэлектронной техники согласно техническим условиям;

осуществлять проверку характеристик и настроек приборов и устройств различных видов радиоэлектронной техники;

проводить испытания различных видов радиоэлектронной техники; подбирать и устанавливать оптимальные режимы работы различных видов радиоэлектронной техники;

знать:

назначение, устройство, принцип действия видов радиоэлектронной техники; методы и средства измерений;

назначение, устройство, принцип действия средств измерений;

методы диагностики и восстановления работоспособности устройств и блоков радиоэлектронной техники;

технические условия и инструкцию на настраиваемую и регулируемую радиоэлектронную технику;

методы настройки, регулировки различных видов радиоэлектронной техники;

технические характеристики электроизмерительных приборов и устройств;

методы и средства поверки электроизмерительных приборов;

виды испытаний, их классификацию;

методы и технологию проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 1324 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1108 часов включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 739 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 369 часов;

учебной практики – 72 часа;

производственной практики (по профилю специальности) – 144 часа

### **1.4 Содержание программы учебного профессионального модуля**

Раздел 1. Измеряемые технические характеристики частей аппаратуры, методы и средства их измерения

МДК.02.01. Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения сборки и монтажа

Тема 1 Измеряемые технические характеристики электроэлементов аппаратуры

Тема 2 Измеряемые технические характеристики электрических цепей

Тема 3 Измеряемые технические характеристики узлов электронной аппаратуры

Тема 4 Методы и средства измерения параметров элементов, цепей и узлов электронной аппаратуры

Раздел 2. Измерительные приборы

Тема 5 Назначение, устройство, принцип действия электроизмерительных приборов

Тема 6 Технические характеристики электроизмерительных приборов, методы и средства их проверки

Тема 7 Назначение, устройство, принцип действия радиоизмерительных приборов

Тема 8 Технические характеристики радиоизмерительных приборов, методы и средства их проверки

Раздел 3. Измерение параметров электроэлементов, цепей и узлов аппаратуры

Тема 9 Измерение параметров электроэлементов аппаратуры

Тема 10 Измерение параметров узлов электронной аппаратуры

Тема 11 Измерение параметров электронной аппаратуры

МДК.02.02. Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов

Раздел 1. Регулировка узлов электронной аппаратуры

Тема 1. Основные понятия

Тема 2. Регулировка выпрямителей

Тема 3. Регулировка усилителей низкой частоты

Тема 4. Регулировка усилителей радиочастоты

Тема 5. Регулировка генераторов

Тема 6. Регулировка импульсных узлов

Раздел 2. Регулировка устройств радиоэлектронной техники

Тема 7. Регулировка радиоприёмника

Тема 8. Регулировка телевизора

МДК.02.03. Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний

Тема 1. Механические испытания

Тема 2. Климатические испытания

Тема 3. Электрические испытания

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.03. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники (начало реализации МДК 03.01 3 курс, МДК 03.02 3 курс)**

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

Рабочая программа профессионального модуля (далее примерная программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

ПК.3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

ПК.3.2. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области технического обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

#### **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:**

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

иметь практический опыт:

диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;

уметь:

производить контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;

применять программные средства при проведении диагностики радиоэлектронной техники; составлять алгоритмы диагностики для различных видов радиоэлектронной техники;

проверять функционирование диагностируемой радиоэлектронной техники;

замерять и контролировать характеристики и параметры диагностируемой радиоэлектронной техники;

знать:

назначение, устройство принцип действия средств измерения;

правила эксплуатации и назначение различных видов радиоэлектронной техники;

алгоритм функционирования диагностируемой радиоэлектронной техники;

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 555 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 411 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 274 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 137 часов;

учебная и производственной практики по профилю специальности – 144 часов.

### **1.4 Содержание программы учебного профессионального модуля**

МДК.03.01. Теоретические основы диагностики обнаружения отказов и дефектов различных видов радиоэлектронной техники

Раздел 1. Функционирование различных видов диагностируемой радиоэлектронной техники, аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

Тема 1: Функционирование электроэлементов диагностируемой техники.

Тема 2 Функционирование блоков аналоговых и цифровых устройств

Тема 3 Функционирование диагностируемой радиоэлектронной техники.

Раздел 2. Контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации

Тема 4 Контрольно-измерительные приборы

Тема 5 Параметры и характеристики элементов, блоков и устройств электронной техники.

Тема 6 Контроль параметров элементов, блоков и устройств электронной техники

Раздел 3. Обслуживание и диагностирование аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники

Тема 7 Диагностирование устройств электронной техники

МДК.03.02. Теоретические основы ремонта различных видов радиоэлектронной техники

Тема 1. Ремонт аналоговых узлов

Тема 2. Ремонт цифровых узлов

Тема 3. Ремонт устройств электронной техники