

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТУРИЗМА И СЕРВИСА»**

Одобрено:  
Ученым советом ФГБОУ ВО  
«РГУТИС»

Протокол №8 от «24» февраля 2020г.

Утверждено  
Ректор



А.А. Федулин

**Основная профессиональная образовательная программа  
среднего профессионального образования –  
программа подготовки специалистов среднего звена**

**по специальности: 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт  
радиоэлектронной техники (по отраслям)  
Квалификация: Техник**

*год начала подготовки 2020г.*

<b>Директор института сервисных технологий:</b>  <b>к.п.п. Чурикова И.Г.</b>	<b>Представители работодателей:</b>  <b>Главный технолог ООО Московский завод «ФИЗПРИБОР»</b>
<b>Руководитель ПССЗ:</b>  <b>Голубцов А.С.</b>	 <b>Онищенко Н.Н.</b> 

## СОДЕРЖАНИЕ ППСЗ

	стр.
1. Общая характеристика ППСЗ	3
1.1. Основные характеристики ППСЗ	3
1.2. Нормативные документы для разработки ППСЗ	3
1.3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
1.4. Компетенции выпускников ППСЗ	6
1.5. Аннотации рабочих программ дисциплин/профессиональных модулей	20
1.6. Аннотации программ практик	96
1.7. Аннотация программы ГИА	97
2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса, при реализации ППСЗ	98
2.1. Учебный план	98
2.2. Календарный учебный график	98
2.3. Рабочие программы дисциплин/профессиональных модулей; Методические указания по освоению дисциплины/профессионального модуля; Фонд оценочных средств дисциплины/профессионального модуля	99
2.4. Методические указания по выполнению индивидуальных проектов	99
2.5. Методические указания по выполнению курсовых работ	105
2.6. Программы практик	116
2.7. Программа государственной итоговой аттестации	116
2.8. Фонд оценочных средств ГИА	116
3. Иные сведения о реализации ППСЗ по решению руководителя ППСЗ	116
3.1. Ресурсное обеспечение реализации ППСЗ	116
3.2. Характеристика социокультурной среды ВУЗа	118
3.3. Воспитание обучающихся и развитие общих и профессиональных компетенций	103
3.4. Академическая мобильность обучающихся	122

# 1. Общая характеристика ППССЗ

## 1.1. Основные характеристики ППССЗ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) реализуется ФГБОУ ВО «Российским государственным университетом туризма и сервиса» по программе базовой подготовки на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников ФГБОУ ВО «РГУТИС».

Нормативный срок освоения программы *базовой* подготовки по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) при очной форме получения образования:

- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

## 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

- Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ.

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) по программе базовой подготовки, утверждённого приказом Минобрнауки России РФ N 541 от 15.05.2014 (Зарегистрировано в Минюсте России 26.06.2014 N 32870).

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по профессии 210401.02 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов утверждённого приказом Минобрнауки России от 2 августа 2013 г. N 882.

- Федеральный закон №307-ФЗ от 1 декабря 2007г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях предоставления объединениям работодателей права участвовать в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования».

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200).

– Приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464».

– «Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259, одобрено ФГАУ «ФИРО», 25.02.15 г.).

– Правила участия в объединений работодателей в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования, п.3 (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2008 г., № 1015).

– Письмо Минобрнауки России от 29 мая 2007 г. № 03-1180 «Рекомендации по реализации образовательной программы среднего общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».

– Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», в редакции Приказа Минобрнауки России от 17.11.2017 N 1138 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования".

– Методические рекомендации по актуализации действующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования с учетом принимаемых профессиональных стандартов, утвержденные Министерством образования и науки Российской Федерации 20 апреля 2015 г. № ДЛ- 11/06вн.

– Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена, утверждённые Министерством образования и науки Российской Федерации от 20.07.2015г. № 06-846.

– Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования».

– Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 года (редакция от 18 ноября 2020 года) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 года регистрационный номер 59778) и Приказом «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» Министерства образования и науки Российской Федерации №464от 14.06.2013 г.,

– Положение по итоговому контролю учебных достижений обучающихся при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в пределах основной профессиональной программы НПО/СПО (одобрено ЦПО ФГАУ «ФИРО», 15.02.12 г.).

– Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной

образовательной программы НПО и СПО (с изменениями и дополнениями 2011г.) (письмо МОиН РФ от 20.10.2010г. № 12-696.

– Положение об оценке и сертификации квалификаций выпускников образовательных учреждений профессионального образования, других категорий граждан, прошедших профессиональное обучение в других формах (утв. Минобрнауки РФ 31 июля 2009 г. АФ-317/03);

– Приказ Минобрнауки РФ от 20 августа 2008 г. «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».

– Календарный учебный график образовательного учреждения СПО.

– Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования (Утверждены Директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации 2 августа 2009 г.).

– Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования (Утверждены Директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации 2 августа 2009 г.).

– Примерные программы, рекомендованные ФИРО, утвержденные протоколом N 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО», и Уточнения ФГАУ «ФИРО» Протокол N 3 от 25 мая 2017 г.

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет туризма и сервиса», утверждённый приказом МОиН РФ № 1250од от 29.10.2015.

– Нормативно-методические документы ФБГОУ ВО «РГУТИС» Факультет сервисных технологий.

### **1.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

#### **Область профессиональной деятельности выпускника**

Областью профессиональной деятельности выпускника является:

Организация и проведение работ по монтажу, ремонту, эксплуатации и техническому обслуживанию различных видов радиоэлектронной техники.

#### **Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

– Узлы и функциональные блоки различных видов изделий радиоэлектронной техники;

– Электрорадиоматериалы и компоненты;

– Технологические процессы по сборке, монтажу и наладке различных видов изделий радиоэлектронной техники;

– Контрольно-измерительная аппаратура;

– Оборудование для проведения сборочно-монтажных работ;

– Техническая документация;

### **Виды профессиональной деятельности выпускника**

1. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
2. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
3. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

### **1.4 КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ШССЗ**

#### **1.4.1. Общие компетенции выпускников**

Код	Наименование
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.

Матрица распределения общих компетенций

<p>Наименование программ, предметных областей, учебных циклов, разделов, модулей, дисциплин, междисциплинарных курсов</p>	<p><b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p><b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p><b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p><b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p><b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p><b>ОК 7.</b> Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результаты выполнения заданий.</p>	<p><b>ОК 8.</b> Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p><b>ОК 9.</b> Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<b>Общеобразовательная подготовка</b>									
<b>1. Базовые дисциплины</b>									
БД.01 Русский язык									
БД.02 Литература									
БД. 03 Иностранный язык									
БД.04 История									
БД.05 Физическая культура									
БД.06 Основы безопасности жизнедеятельности									

БД.07 Астрономия									
БД.08 Химия									
БД.09 Обществознание (включая экономику и право)									
БД.10 Биология									
БД.11.01 Введение в специальность									
БД.11.02 Технология									
<b>2. Профильные дисциплины</b>									
ПД.01 Математика									
ПД.02 Физика									
ПД.03 Информатика									
<b>3. Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>									
<b>Обязательная часть</b>									
ОГСЭ.01 Основы философии	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОГСЭ.02 История	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОГСЭ.03 Иностранный язык	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОГСЭ.04 Физическая культура		+	+			+			
<b>4. Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>									
<b>Обязательная часть</b>									
ЕН.01 Математика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЕН.02 Основы компьютерного моделирования	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЕН.03 Экологические	+	+	+	+	+	+	+	+	+



основы природопользования										
<b>5. Профессиональный учебный цикл</b>										
<b>Обязательная часть</b>										
<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>										
ОП.01 Инженерная графика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.02 Электротехника	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.04 Охрана труда	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.05 Экономика организации	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.06 Электронная техника	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.07 Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.08 Вычислительная техника	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.09 Электрорадиоизмерения	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.12 Управление персоналом	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.13 Безопасность	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

жизнедеятельности									
<b>Профессиональные модули</b>									
ПМ.01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов и радиоэлектронной техники	+	+	+	+	+	+	+	+	+
МДК.01.01 Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	+	+	+	+	+	+	+	+	+
МДК.01.02 Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПМ.02 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	+	+	+	+	+	+	+	+	+
МДК.02.01 Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения сборки и монтажа	+	+	+	+	+	+	+	+	+
МДК.02.02 Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных	+	+	+	+	+	+	+	+	+

приборов									
МДК.02.03 Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПМ.03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	+	+	+	+	+	+	+	+	+
МДК.03.01 Теоретические основы диагностики обнаружения отказов и дефектов различных видов радиоэлектронной техники	+	+	+	+	+	+	+	+	+
МДК.03.02 Теоретические основы ремонта различных видов радиоэлектронной техники	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	+	+	+	+	+	+	+	+	+
МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Вариативная часть</b>									
<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>									
ОП.14 Источники питания радиоаппаратуры	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.15 Программируемые логические контроллеры	+	+	+	+	+	+	+	+	+

ОП.16 Этика и психология делового общения	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.17 Основы дипломного проектирования	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>6. Раздел практики</b>									
УП.01.01 Учебная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
УП.02.01 Учебная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
УП.03.01 Учебная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
УП.04.01 Учебная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПДП Производственная практика (преддипломная)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ГИА	+	+	+	+	+	+	+	+	+

#### 1.4.2. Профессиональные компетенции выпускника

Код	Наименование
<b>ВПД 1</b>	<b>Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.</b>
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.
<b>ВПД 2</b>	<b>Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.</b>
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.
<b>ВПД 3</b>	<b>Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.</b>
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 3.3.	Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.
<b>ВПД 4</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.</b>
ПК 4.1.	Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры.
ПК 4.2.	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры и вычислительной техники.
ПК 4.3.	Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу.
ПК 4.4.	Обрабатывать и крепить жгуты, изготавливать шаблоны по принципиальным и монтажным схемам.

– Профессиональные компетенции ПК 4.1-4.4 разработаны на базе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (СПО) 210401.02 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов утверждённого приказом Минобрнауки России от 2 августа 2013 г. N 882.

Матрица распределения профессиональных компетенций

<p><b>Наименование программ, предметных областей, учебных циклов, разделов, модулей, дисциплин, междисциплинарных курсов</b></p>	<p><b>ПК 1.1.</b> Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.</p>	<p><b>ПК 1.2.</b> Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.</p>	<p><b>ПК 1.3.</b> Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.</p>	<p><b>ПК 2.1.</b> Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.</p>	<p><b>ПК 2.2.</b> Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.</p>	<p><b>ПК 2.3.</b> Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.</p>	<p><b>ПК 2.4.</b> Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.</p>	<p><b>ПК 2.5.</b> Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.</p>	<p><b>ПК 3.1.</b> Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.</p>	<p><b>ПК 3.2.</b> Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.</p>	<p><b>ПК 3.3.</b> Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.</p>
<p><b>Общеобразовательная подготовка</b></p>											
<p><b>1. Базовые дисциплины</b></p>											
БД.01 Русский язык											
БД.02 Литература											
БД. 03 Иностранный язык											
БД.04 История											
БД.05 Физическая культура											
БД.06 Основы безопасности жизнедеятельности											

БД.07 Астрономия												
БД.08 Химия												
БД.09 Обществознание (включая экономику и право)												
БД.10 Биология												
БД.11.01 Введение в специальность												
БД.11.02 Технология												
<b>2. Профильные дисциплины</b>												
ПД.01 Математика												
ПД.02 Физика												
ПД.03 Информатика												
<b>3. Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>												
<b>Обязательная часть</b>												
ОГСЭ.01 Основы философии												
ОГСЭ.02 История												
ОГСЭ.03 Иностранный язык												
ОГСЭ.04 Физическая культура												
<b>4. Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>												
<b>Обязательная часть</b>												
ЕН.01 Математика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЕН.02 Основы компьютерного моделирования	+	+	+	+						+		
ЕН.03 Экологические основы природопользования	+	+		+							+	
<b>5. Профессиональный учебный цикл</b>												
<b>Обязательная часть</b>												
<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>												
ОП.01 Инженерная графика	+				+	+				+		

ОП.02 Электротехника	+	+	+	+	+				+		
ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация			+	+					+		
ОП.04 Охрана труда	+	+	+	+	+				+	+	+
ОП.05 Экономика организации											
ОП.06 Электронная техника			+						+		
ОП.07 Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты	+	+								+	
ОП.08 Вычислительная техника		+	+	+					+		
ОП.09 Электрорадиоизмерения	+	+	+	+					+		
ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности			+	+						+	
ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности									+		+
ОП.12 Управление персоналом	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.13 Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Профессиональные модули</b>											
ПМ.01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов и радиоэлектронной техники	+	+	+								
МДК.01.01 Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	+	+	+								
МДК.01.02 Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	+	+	+								
ПМ.02 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники					+	+	+	+	+		



МДК.02.01 Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения сборки и монтажа				+	+						
МДК.02.02 Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов				+	+	+					
МДК.02.03 Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний					+		+	+			
ПМ.03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники									+	+	+
МДК.03.01 Теоретические основы диагностики обнаружения отказов и дефектов различных видов радиоэлектронной техники									+	+	
МДК.03.02 Теоретические основы ремонта различных видов радиоэлектронной техники									+		+
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих											
МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов											
<b>Вариативная часть</b>											
<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>											
ОП.14 Источники питания радиоаппаратуры				+	+						+
ОП.15 Программируемые логические контроллеры	+			+	+				+		
ОП.16 Этика и психология делового общения											
ОП.17 Основы дипломного проектирования											
<b>6. Раздел практики</b>											
УП.01.01 Учебная практика	+	+	+								

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+								
УП.02.01 Учебная практика				+	+	+	+	+			
ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)				+	+	+	+	+			
УП.03.01 Учебная практика									+	+	+
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)									+	+	+
УП.04.01 Учебная практика											
ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)											
ПДП Производственная практика (преддипломная)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ГИА	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

## 1.5 Аннотации рабочих программ дисциплин

### ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ

#### Аннотация

#### рабочей программы учебной дисциплины БД.01. «Русский язык»

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

Рабочая программа учебной дисциплины «**РУССКИЙ ЯЗЫК**» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с письмом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. №06-259 "Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования".

Рабочая программа разработана с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

##### **Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Учебная дисциплина «Русский язык» является составной частью обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

В институте учебная дисциплина «Русский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебном плане ППССЗ учебная дисциплина «Русский язык» входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

##### **Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**Общая цель дисциплины** – способствовать повышению уровня культуры владения современным русским языком, нормами речевого общения.

В связи с этим содержание программы учебной дисциплины «Русский язык» направлено на достижение следующих **целей**:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций: лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности,

осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

*Главными задачами* реализации программы дисциплины являются:

овладение функциональной грамотностью, формирование у обучающихся понятий о системе стилей, изобразительно-выразительных возможностях и нормах русского литературного языка, а также умений применять знания о них в речевой практике;

овладение умением в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях различных стилей и жанров выражать личную позицию и свое отношение к прочитанным текстам;

овладение умениями комплексного анализа предложенного текста;

овладение возможностями языка как средства коммуникации и средства познания в степени, достаточной для получения профессионального образования и дальнейшего самообразования;

– овладение навыками оценивания собственной и чужой речи с позиции соответствия языковым нормам, совершенствования собственных коммуникативных способностей и речевой культуры.

### **Общая характеристика учебной дисциплины**

Русский язык как средство познания действительности обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, развивает их абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности.

Содержание учебной дисциплины «Русский язык» в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой **компетенций**.

В реальном образовательном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении каждой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

**Коммуникативная** компетенция формируется в процессе работы по овладению обучающимися всеми видами речевой деятельности (слушанием, чтением, говорением, письмом) и основами культуры устной и письменной речи в процессе работы над особенностями употребления единиц языка в речи в соответствии с их коммуникативной целесообразностью. Это умения осознанно отбирать языковые средства для осуществления общения в соответствии с речевой ситуацией; адекватно понимать устную и письменную речь и воспроизводить ее содержание в необходимом объеме, создавать собственные связные высказывания разной жанрово-стилистической и типологической принадлежности.

Формирование **лингвистической (языковедческой) компетенции** проходит в процессе систематизации знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладения основными нормами русского литературного языка; совершенствования умения пользоваться различными лингвистическими словарями; обогащения словарного запаса и грамматического строя речи учащихся.

Формирование **культуроведческой** компетенции нацелено на осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязь языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культуры межнационального общения.

Программа сохраняет преемственность с примерной основной образовательной программой основного общего образования по русскому языку и построена по модульному принципу. Содержание каждого модуля может быть перегруппировано или интегрировано в другой модуль.

На уровне основного общего образования обучающиеся уже освоили основной объем теоретических сведений о языке, поэтому на уровне среднего общего образования изучение предмета «Русский язык» в большей степени нацелено на работу с текстом, а не с изолированными языковыми явлениями, на систематизацию уже имеющихся знаний о языковой системе и языковых нормах и совершенствование коммуникативных навыков.

В Пояснительной записке Примерной программы, рекомендованной Федеральным учреждением «Федеральный институт развития образования (ФГАУ «ФИРО»)» (протокол № 3 от 21.07 2015 г.) говорится, что программа является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации осуществляют свою деятельность.

В тот же момент образовательные организации, учитывая специфику программ подготовки специалистов среднего звена, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ, тематику рефератов (докладов), индивидуальных проектов. То есть она сохраняет возможности реализации преподавателем идей и взглядов на построение учебного курса. В данной рабочей программе материал выстроен в соответствии с собственным видением.

Русский язык представлен в программе перечнем не только тех дидактических единиц, которые отражают устройство языка, но и тех, которые обеспечивают речевую деятельность. Содержание учебной дисциплины ориентировано на синтез языкового, речемыслительного и духовного развития студентов, включает перечень лингвистических понятий, обозначающих языковые и речевые явления, указывает на особенности функционирования этих явлений и называет основные виды учебной деятельности, которые отрабатываются в процессе изучения данных понятий. Таким образом, создаются условия для успешной реализации деятельностного подхода к изучению русского языка.

### **Результаты освоения учебной дисциплины**

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

#### ***личностных:***

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

#### ***метапредметных:***

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников:
- учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

***предметных:***

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

– **Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий):**

В результате освоения учебной дисциплины «Русский язык» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС среднего общего образования следующими умениями, знаниями:

- использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;

- использовать знания о формах русского языка;
- создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности и определенных жанров;
- правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;
- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
- извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
- выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
- соблюдать культуру публичной речи;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
- использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

Рабочая программа выстроена с учетом часов учебного плана. Учебная нагрузка обучающегося строится из часов, отводимых на обязательное теоретическое обучение практические занятия, и часов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

- Максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:
- Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
- Самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

**Аннотация  
рабочей программы учебной дисциплины БД.02 «Литература»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «*ЛИТЕРАТУРА*» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с письмом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. №06-259 "Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования". Рабочая программа разработана с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

### **Место дисциплины в структуре ОПОП СПО ПССЗ:**

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

В институте учебная дисциплина «Литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебном плане ПССЗ учебная дисциплина «Литература» входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

### **Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

**Общая цель дисциплины** – способствовать повышению среднего уровня культуры владения современным русским языком, нормами речевого общения; через изучение литературы как искусства воспитание духовно развитой личности, формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры.

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

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

**Задачи в области литературы** определены его целью и связаны как с читательской деятельностью обучающихся, так и с эстетической функцией литературы. К их числу можно отнести:

- 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.

### **Результаты освоения учебной дисциплины «Литература»**

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык и литература. Литература» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

#### ***личностных:***

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

#### ***метапредметных:***

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

#### ***предметных:***

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

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

В Пояснительной записке Примерной программы, рекомендованной Федеральным учреждением «Федеральный институт развития образования (ФГАУ «ФИРО»)» (протокол № 3 от 21.07 2015 г.) говорится, что программа является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации осуществляют свою деятельность.

В тот же момент образовательные организации, учитывая специфику программ подготовки специалистов среднего звена, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ, тематику рефератов (докладов), индивидуальных проектов. То есть она сохраняет возможности реализации преподавателем идей и взглядов на построение учебного курса. В данной рабочей программе материал выстроен в соответствии с собственным видением.

Основой содержания учебной дисциплины «Литература» являются чтение и текстуальное изучение художественных произведений, составляющих золотой фонд русской классики, формирование читательской компетентности. К особенностям изучения литературы как предмета относится также углубленное изучение историко-литературного процесса, формирование представления о литературной эпохе, творчестве писателя, привлечение внимания обучающихся к развитию литературы и, главное, проведение лингвистического анализа художественного текста. Освоение дополнено краткой теорией литературы — изучением теоретико-литературных сведений, которые особенно актуальны при освоении учебного материала, а также демонстрациями и творческими заданиями, связанными с анализом литературных произведений, творчеством писателей, поэтов, литературных критиков и т. п.

#### **Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий):**

В результате освоения учебной дисциплины «Литература» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС среднего общего образования следующими знаниями, умениями:

#### **Знание:**

- содержание произведений;
- основные этапы жизни и творчества писателей.
- основные сюжетные линии произведения;
- проблемы, поставленные автором.
- проблематику и идейный смысл поэтического произведения;

- отличительные особенности отдельных направлений поэзии;
- особенности творчества поэтов

**Умение:**

- анализировать и оценивать произведение как единое целое;
- пересказывать узловые сцены;
- давать характеристики персонажам.
- анализировать произведение как единое целое;
- определять тему и идею произведения;
- анализировать поэтическое произведение;
- выразительно читать стихотворение.

Рабочая программа выстроена с учетом часов учебного плана. Учебная нагрузка обучающегося строится из часов, отводимых на обязательное теоретическое обучение практические занятия, и часов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 156 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 117 часов;  
 самостоятельной работы студента 39 часов.

**Аннотация  
 дисциплины БД.03. «Иностранный язык»**

**Область применения программы.**

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17. 05. 2012 г. № 413) для специальностей технического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины «**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с письмом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. №06-259 "Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования".

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Иностранный язык входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**  
**Иностранный язык:**

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

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

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

**• личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

**• метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

**• предметных:**

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

**Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий):**

**Уметь:**

говорение:

\* Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией.

\* Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика,

\* рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения.

\* Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации.

\* Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное.

\* Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста.

\* Составлять вопросы для интервью.

\* Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам;

аудирование:

\* Выделять наиболее существенные элементы сообщения.

\* Извлекать необходимую информацию.

\* Отделять объективную информацию от субъективной.

\* Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи.

\* Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием.

\* Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.

\* Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.

\* Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста.

\* Передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного;

чтение:

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

письменная речь:

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

\* 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:

\* 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.

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

**Знать:**

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

\* языкового материала: 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 (видовременных, неличных), средств и способов 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 профессиям специальностям СПО;

#### **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 179 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 62 часа.

### **Аннотация дисциплины БД.04 «История»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины «*ИСТОРИЯ*» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с письмом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. №06-259 "Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования".

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

#### **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина История входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

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

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

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

- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

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

**• личностных:**

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

**• метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

**• предметных:**

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

#### **Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий):**

##### **Уметь:**

- проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;
- критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- определять историческое значение явлений и событий прошлого;
- устанавливать связи между явлениями, понятиями, фактами, делать обобщения, выводы;
- участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения.
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии.

##### **Знать:**

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- основные исторические термины и даты;
- периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- историческую обусловленность современных общественных процессов;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе.

#### **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 156 часов, в том числе:  
 Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;  
 Самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

### **Аннотация дисциплины БД.05. «Физическая культура»**

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

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413) для специальностей технического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины «**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с письмом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. №06-259 "Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования".

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего общего образования.



## **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Физическая культура входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины Физическая культура:**

#### **Содержание программы учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:**

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

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

##### ***личностных:***

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

- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

• **метапредметных:**

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, **ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

• **предметных:**

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

**Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий):**

**Уметь:**

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

выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры;

применять на практике правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

контролировать и оценивать индивидуальное физическое развитие и физическую подготовленность;

выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, баскетболу, волейболу, гимнастике при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

**Знать:**

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

основы здорового образа жизни;

способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 234 часа, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 117 часов.

**Аннотация**

**дисциплины БД.06. «Основы безопасности жизнедеятельности»**

**Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с письмом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. №06-259 "Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования".

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Основы безопасности жизнедеятельности входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины Основы безопасности жизнедеятельности:**

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

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

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

**• личностных:**

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

**• метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли вовремя и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

• **предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

**Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий):**

**Уметь:**

- оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья;
- действовать в чрезвычайных ситуациях;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим;

**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.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 92 часа, в том числе:  
 Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 69 часов;  
 Самостоятельной работы обучающегося 23 часа.

**Аннотация  
 дисциплины БД.07. «Астрономия»**

**Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС среднего профессионального образования специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в соответствии приказом Министерства образования и науки РФ от 7 июня 2017 года № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004г. №1089».

Программа учебной дисциплины “Астрономия” предназначена для изучения астрономии в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

Основу данной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента стандарта среднего общего образования базового уровня, направленное в том числе на изучение достижений современной науки и техники, формирование основ знаний о методах, результатах исследований, фундаментальных законах природы небесных тел. Наряду с другими учебными предметами её изучение будет способствовать формированию естественнонаучной грамотности и развитию познавательных способностей обучающихся.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина “Астрономия” входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

**Требования к результатам освоения дисциплины «Астрономия»:**

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

- понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений, познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной;
- получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве мегамира и микромира
- осознать свое место в Солнечной системе и Галактике;

- ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики;
- выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений;
- практически использовать знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений астрономии и 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 и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

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

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки
- умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных:

- формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

- владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;

- владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

- формирование умения решать задачи;

- формирование умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

- формирование собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

#### **Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий):**

**уметь:**

- использовать карту звездного неба для нахождения координат светила. Наблюдать за звездами, Луной и планетами в телескоп.

- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

- приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах. Обсуждение возможных сценариев эволюции Вселенной.

- решать задачи на применение изученных астрономических законов. Вычислять энергию, освобождающуюся при термоядерных реакциях.

- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах.

- проводить оценку информации с позиции ее свойств: достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.д.

**знать:**

- роль космических исследований, их научного и экономического значения.

- современные гипотезы о происхождении Солнечной системы

смысл понятий:

- активность, астероид, астрономия, астрология, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, эволюция, эклиптика, ядро

- определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические



характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, свето-вой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;

- смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Лавуазье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Амбарцумяна, Барнарда, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**Аннотация  
дисциплины БД.08. «Химия»**

**Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины «**ХИМИЯ**» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с письмом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. №06-259 "Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования".

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Химия входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

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

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

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

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

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

**• личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

**• метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

**• предметных:**

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

**Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий):**

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

- раскрывать вклад химической картины мира в единую естественно-научную картину мира;
- умение давать определение и оперировать важнейшими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, масса атомов и молекул, ион, радикал, нуклиды и изотопы, атомные s-, p-, d-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, электролитическая диссоциация, кислотно-основные реакции в водных растворах, гидролиз, окисление и восстановление, скорость химической реакции, тепловой эффект реакции, теплота образования, химическое равновесие, константа равновесия, углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия,

основные типы реакций в неорганической и органической химии;

- формулировать основные законы и теории химии: сохранения массы веществ и постоянства состава веществ, закон Авогадро; типов химической связи, электролитической диссоциации, химического строения неорганических и органических веществ;
- раскрывать смысл символики Периодической таблицы химических элементов и установление причинно-следственной связи между строением атома и изменениями свойств элементов;
- называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре и написание химических формул;
- отражение химических процессов с помощью уравнений химических реакций;
- осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;
- объяснение химических явлений, происходящих в быту, природе и на производстве.

#### **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

#### **Аннотация**

#### **дисциплины БД.09. «Обществознание (включая экономику и право)»**

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

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413) для специальностей технического профиля.

Рабочая программа учебной дисциплины «**ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)**» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с письмом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. №06-259 "Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования".

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

##### **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Обществознание входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

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

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

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

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

#### **• личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

#### **• метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

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

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

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

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

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

**• предметных:**

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

– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

– владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

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

– сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

– владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

– сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

**Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий):**

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

– называть основные сферы жизни общества, характеризовать их, объяснять связь общества и культуры, природы и общества, их взаимосвязь и взаимовлияние;

– характеризовать проблему общественного прогресса и глобальные проблемы современности, объяснять многообразие путей и форм общественного развития, приводить примеры многообразия и единства мира;

– описывать процесс познание мира, перечислять критерии истины, характеризовать многообразие форм человеческого знания;

– выделять в тексте и высказывать оценочные суждения при выполнении заданий;

– объяснять роль экономики в жизни общества; ориентироваться в способах воздействия государства на экономику - сравнивать основные формы собственности и разные типы экономических систем;

– объяснять связь цены со спросом и предложением;

– давать характеристику классификации современных государств, сравнивать политические режимы;

– объяснять роль политики в жизни общества, приводить примеры участия граждан в политической жизни;

– соотносить правонарушение с видом юридической ответственности;

– самостоятельно получать, систематизировать, анализировать, перерабатывать неадаптированную информацию из различных источников;

- подготавливать аннотацию, рецензию, реферат, творческую работу, устное выступление.

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

- понятие общества как сложной системы, важнейшие институты общества, соотношение природы и общества;
- понятие личности, социализации личности, категории ответственности, свободы и смысла жизни человека, роль самопознания и самовоспитания в развитии личности;
- содержание познавательной деятельности и её отличие от других видов деятельности, суть и формы чувственного и рационального познания, понятие истинности знания и критерии истины, роль практики в познании;
- понятие духовная культура личности и общества, формы и разновидности культуры, их признаки, основные формы и направления искусства, суть и смысл основных мировых религий, роль религии как феномена культуры, специфику науки в сравнении с другими областями культуры, основные категории морали;
- понятие экономики как науки и хозяйства, экономическое содержание собственности, различия форм собственности, характерные черты разных типов экономических систем;
- действие рыночного механизма, экономических законов и конкуренции на рынках труда, товаров и услуг, капитала;
- роль государства в условиях рынка, суть налоговой политики государства, виды безработицы;
- суть рационального поведения потребителя, понятия «уровень жизни» и «прожиточный минимум»;
- измерители экономической деятельности, понятия экономического цикла и экономического роста;
- формы отношений между государствами в рамках мировой экономики, понятие мировой финансовой системы;
- многообразие социальных групп, характеристику семьи как социального института и малой группы, формы социальных отношений и взаимодействия, понятие социального статуса и социальной роли;
- суть социальной стратификации, неравенства и социальной мобильности, смысл социальных процессов в современной России;
- понятие власти, её происхождение и типы, структуру и функции политической системы, сущность, признаки, формы государства, типы политических режимов;
- основные черты гражданского общества и правового государства; основные типы избирательных систем, суть политического процесса в современной России, понятие политической культуры;
- понятие правового акта, роль и место Конституции в иерархии нормативных актов;
- категории правонарушения и правоотношения; основные понятия и нормы государственного, административного, гражданского, трудового и уголовного права в Российской Федерации;
- международные документы по правам человека, основы правовой культуры.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 179 часов, в том числе:  
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;  
Самостоятельной работы обучающегося 62 часа.

### **Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины «**БИОЛОГИЯ**» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с письмом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. №06-259 "Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования".

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

### **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Биология» принадлежит к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла, и является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

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

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

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- 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 необходимости 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; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

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

- **личностных:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно научной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- **метапредметных:**
  - осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
  - повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
  - способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
  - способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
  - умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
  - способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
  - способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
  - способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
- **предметных:**



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

### **Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий):**

#### **Уметь:**

- выявлять роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей;
- объяснять строение и функции клетки, обмен веществ и превращение энергии в клетке: пластический и энергетический обмен;
- объяснять родство живых организмов, отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека, причины и факторы эволюции;
- объяснять законы генетики, хромосомную теорию наследственности, наследственные болезни человека, их причины и профилактика, основы селекции;
- объяснять роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира, современные представления о видообразовании, причины вымирания видов, основные направления эволюционного прогресса;
- объяснять влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека, взаимосвязи и взаимодействия организмов с окружающей средой, изменимость видов, нарушения в развитии организмов, мутации, развитие и смена экосистем;
- объяснять современные гипотезы происхождения человека, причины и факторы эволюции человека, единство происхождения человеческих рас;
- описывать особенности видов по морфологическому критерию, выявлять приспособление организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде, антропогенные изменения в экосистемах своей местности.

#### **Знать:**

- основные положения клеточной теории, строение и функционирование клетки, обмен веществ и превращении энергии в клетке, жизненный цикл клетки;
- важнейшие свойства живых организмов; сущность полового и бесполого размножения; оплодотворение; причины нарушения в развитии организмов; индивидуальное развитие человека;
- генетическую терминологию и символику; закономерности наследственности и изменчивости организмов; законов генетики, установленные Г. Менделем;
- основные методы селекции: гибридизации и искусственный отбор; достижения современной селекции культурных растений, домашних животных, микроорганизмов;
- о роли эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира; современные представления о видообразовании; биологический прогресс и биологический регресс;
- историю развития органического мира; гипотезы происхождения жизни; доказательства родства человека с млекопитающими животными; эволюции человека;
- сущность биологических процессов: круговорот веществ, превращение энергии в

экосистемах, биосфере, пищевые связи; межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм; причин устойчивости и смены экосистем;

- глобальные экологические проблемы и пути их решения;
- направления биологии и кибернетики, сущность морфофизиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами.

#### **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 часов, в том числе:  
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;  
Самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

#### **Аннотация дисциплины БД.11.01 «Введение в специальность»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины «**ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**» является частью программы подготовки специалистов среднего звена, в соответствии с письмом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. №06-259 "Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования".

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

##### **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Введение в специальность входит в число базовых учебных дисциплин по выбору, реализуемых в общеобразовательном цикле программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

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

##### **Введение в специальность:**

##### **Содержание программы учебной дисциплины «Введение в специальность» направлено на достижение следующих целей:**

- формирование у обучающихся теоретических и практических основ получаемой специальности;
- формирование у обучающихся представлений о роли получаемой специальности в современном обществе, понимание основ специальности;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информацию о реальных объектах профессиональной направленности;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов анализа объектов профессиональной направленности;

- приобретение обучающимися основных приемов и способов изучения профессиональных дисциплин, порядок и методики их освоения;
- владение основным понятийным аппаратом специальности

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

**• личностных:**

- чувство гордости и уважения к специальности и достижениям отечественной науки; грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли общих и профессиональных компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя знания и умения из выбранной профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

**• метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения профессиональных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон профессиональной предметной области и ее объектов;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения информации профессиональной направленности, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**• предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте специальности в современной научной картине мира;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в профессиональной деятельности: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать профессиональные задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к технической информации, получаемой из разных источников.

**Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий):**

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

- использовать различные средства получения знаний;
- использовать для получения профессиональных знаний соответствующие информационные технологии;
- развить способы использования информационных и коммуникационных средств и технологий;
- использовать простые радиоэлектронные устройства;
- производить мелкий ремонт простых радиоэлектронных устройств.

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

- сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- основы изучаемой профессии;
- основы построения радиоэлектронной техники.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часа, в том числе:  
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;  
Самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**Аннотация дисциплины БД.11.02 «Технология»**

**Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины «**ТЕХНОЛОГИЯ**» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и входит в состав ее вариативной части общеобразовательной подготовки, в соответствии с письмом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. №06-259 "Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования".

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

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

Учебная дисциплина Технология входит в число базовых учебных дисциплин по выбору, реализуемых в общеобразовательных цикле программы подготовки специалистов среднего звена специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

**Цели, задачи дисциплины:**

Дать основы приема и передачи радиосигналов, заинтересовать студентов в изучении радиоприемников и радиопередатчиков, связать изучаемую дисциплину с другими базовыми дисциплинами.

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

- формирование у обучающихся теоретических и практических основ получаемой специальности;

- формирование у обучающихся представлений о роли получаемой специальности в современном обществе, понимание основ специальности;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информацию о реальных объектах профессиональной направленности;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов анализа объектов профессиональной направленности;
- приобретение обучающимися основных приемов и способов изучения профессиональных дисциплин, порядок и методики их освоения;
- владение основным понятийным аппаратом специальности

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

***личностных:***

- чувство гордости и уважения к специальности и достижениям отечественной науки; грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли общих и профессиональных компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя знания и умения из выбранной профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

***метапредметных:***

- использование различных видов познавательной деятельности для решения профессиональных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон профессиональной предметной области и ее объектов;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения информации профессиональной направленности, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

***предметных:***

- сформированность представлений о роли и месте специальности в современной научной картине мира;

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в профессиональной деятельности: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать профессиональные задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к технической информации, получаемой из разных источников.

**Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий):**

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

- использовать основные методы научного познания, используемые в профессиональной деятельности: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;
- использовать для получения профессиональных знаний соответствующие информационные технологии;
- развить способы использования информационных и коммуникационных средств и технологий;
- использовать простые радиоэлектронные устройства;
- обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- производить мелкий ремонт простых радиоэлектронных устройств.

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

- сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- основополагающие физические понятия, закономерности, законы и теории; уверенно использовать физическую терминологию и символику (в рамках специальности);
- основы построения радиоэлектронной техники.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часа, в том числе:  
 Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;  
 Самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**Аннотация  
 дисциплины ПД.01. «Математика»**

**Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины «МАТЕМАТИКА» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с письмом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. №06-259 "Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования".

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

### **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Математика входит в число профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования и учитывающих специфику специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**  
**Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия:**

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

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

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

**• личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

**• метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

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

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

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

– владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

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

**• предметных:**

– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

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

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

– сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

**Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий):**

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

**Алгебра**

**уметь:**



- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
  - для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

### **Функции и графики**

#### **уметь:**

- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
  - для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

### **Начала математического анализа**

#### **уметь:**

- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

### **Уравнения и неравенства**

#### **уметь:**

- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств; изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах;

- решать дифференциальные уравнения 1 порядка с разделяющимися переменными.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для построения и исследования простейших математических моделей.

### **Комбинаторика, статистика и теория вероятностей.**

#### **уметь:**

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

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

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие математики.

#### **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 335 часов, в том числе:  
 Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 218 часов;  
 Самостоятельной работы обучающегося 117 часов.

### **Аннотация дисциплины ПД.02. «Физика»**

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

Рабочая программа учебной дисциплины «**ФИЗИКА**» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с письмом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. №06-259 "Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования".

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

#### **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Физика входит в число профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС

среднего общего образования и учитывающих специфику специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

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

**Физика:**

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

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной 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, и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

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

**• личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

**• метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов

для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**• предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий):**

**Уметь:**

- обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы.
- решать физические задачи.
- применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни,
- уверенно пользоваться физической терминологией и символикой.

**Знать:**

- основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент.
- о роли и месте физики в современной научной картине мира.
- физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений.
- роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач.
- основополагающие физические понятия, закономерности, законы и теории.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 163 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 124 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

**Аннотация  
дисциплины ПД.03. «Информатика»**

### **Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины «**ИНФОРМАТИКА**» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с письмом министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. №06-259 "Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования".

Программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

### **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Информатика входит в число профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования и учитывающих специфику специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

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

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

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

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

##### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;

- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий):**

**Знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

**Уметь:**

- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;
- использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы;
- создавать простейшие базы данных;
- осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных;
- перечислять и описывать различные типы баз данных;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - эффективной организации индивидуального информационного пространства;
  - автоматизации коммуникационной деятельности;
  - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 194 часа, в том числе:  
 Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 132 часа;  
 Самостоятельной работы обучающегося 62 часа.

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА**

Рабочие программы учебных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного и профессионального циклов учебного плана разработаны профессорско-преподавательским составом и утверждены на заседании методического совета специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Рабочие программы учебных дисциплин блока профессиональной подготовки представлены в приложении , ниже приведены аннотации рабочих программ.

### **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 Основы философии**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02

### Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ подготовки и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

#### **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Основы философии относится к дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

##### **Цель:**

Формирование представлений о развитии философии, ее структуре и главных проблемах на различных этапах ее становления.

##### **Задачи:**

- Дать определение философии и рассмотреть основные этапы ее исторического развития;
- Показать отношение фундаментальных проблем философии к современной общественной жизни;
- Сформировать целостное представление о месте философии в духовной культуре;
- Показать взаимосвязь философии с другими отраслями духовной культуры.

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

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

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

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

##### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:  
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;  
Самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ подготовки и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина История относится к дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:**

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

**Задачи:**

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

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

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

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

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.03 Иностранный язык**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ подготовки и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Иностранный язык относится к дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

### **Цель:**

- совершенствование ранее полученных знаний и практических навыков по дисциплине «Иностранный язык»

### **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 освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

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

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

### **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 314 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 174 часа;

Самостоятельной работы обучающегося 140 часов.

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

### **Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ подготовки и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Рабочая программа по дисциплине Физическая культура относится к дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

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

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

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

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

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 348 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 174 часа;

Самостоятельной работы обучающегося 174 часа.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.01 МАТЕМАТИКА**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ подготовки и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина ЕН.01 «Математика» входит в число дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла.

**Цели и задачи дисциплины:**

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

• **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального учебного цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

• **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно - технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

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

- применять математические методы для решения профессиональных задач;
- рассчитывать элементы электрических цепей;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;

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

- основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;
- численные методы решения прикладных задач.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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 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 и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

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

ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 102 часа;

Самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.02 ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ подготовки и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина ЕН.02 «Основы компьютерного моделирования» входит в число дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла.

**Цели и задачи дисциплины:**

- ознакомление с аппаратным и программным обеспечением современных персональных компьютеров;
- приобретение практических навыков для работы с операционной системой WINDOWS, тестовым процессором WORD и табличным процессором EXCEL.
- приобретение практических навыков для работы в локальных компьютерных сетях и в глобальной компьютерной сети INTERNET.

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

- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;
- использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы.

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

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ подготовки и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина ЕН.03 «Экологические основы природопользования» входит в число дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла.

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

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

- Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполненных заданий;
- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- Обладать экологической, информационной и коммуникативной культурой, базовыми умениями общения на иностранном языке;

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

- оценивать эффективность природоохранных мероприятий;
- оценивать качество окружающей среды;
- определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды;
- утилизировать неисправные элементы радиоэлектронной техники.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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 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.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе:  
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;  
Самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Рабочая программа по дисциплине Инженерная графика относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели, задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

Получение обучающимися представления о правилах разработки, выполнения, оформления и чтения конструкторской документации, способах графического изображения пространственных образов и схем, стандарты ЕСКД и СПДС

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

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

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

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Рабочая программа по дисциплине Электротехника относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели, задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

**Цель:**

Освоение методов анализа и расчета электрических и магнитных цепей, получение общего представления о теории электромагнитного поля.

**Задачи:**

Изучение магнитного поля и его проявлений в различных технических устройствах, усвоение современных методов анализа и расчета электрических цепей, электрических и магнитных полей, знание которых необходимо для успешной профессиональной деятельности.

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

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

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

- физические процессы в электрических цепях;

- методы расчета электрических цепей.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 128 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Рабочая программа по дисциплине Метрология, стандартизация и сертификация относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели, задачи дисциплины:**

Формирование у студентов знаний и умений, необходимых для получения достоверной информации о параметрах контролируемых процессов и оценки погрешностей измерений и приборов; изучение основ научной базы метрологии, принципов, методов и способов проведения измерений и обработки их результатов; изучение методов установления метрологических характеристик измерений и классов точности средств измерений; изучение законодательной и нормативной базы в области обеспечения единства измерений, стандартизации и сертификации; изучение организации государственного метрологического контроля и надзора за измерениями и средствами измерений, государственного контроля и надзора за соблюдением требований государственных стандартов, изучение правил и норм обязательной и добровольной сертификации.

**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.

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

- основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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.

### **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:  
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;  
Самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

### **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ОХРАНА ТРУДА**

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

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Рабочая программа по дисциплине Охрана труда относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

#### **Цели, задачи дисциплины:**

- Ознакомление с законодательством в области охраны труда;
- Профилактика производственного травматизма и проф.заболевания;
- Пожарная безопасность;
- Защита обслуживающего персонала от наезда подвижного состава;
- Защита обслуживающего персонала от воздействия электрического тока;
- Техника безопасности для электромонтеров контактной сети.

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

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экибиозащитную технику;

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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.

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

ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

Самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05 Экономика организации**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Рабочая программа по дисциплине Экономика организации относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели, задачи дисциплины:**

**Цель:**

Формирование представлений о развитии экономики организации, ее структуре и главных проблемах на различных стадиях деятельности организации. Формирование деловых навыков. Закрепление профессиональных знаний.

**Задачи:**

- Дать определение экономики организации рассмотреть основные экономические показатели деятельности организации;
- Показать весь спектр экономической работы на производственном предприятии, их содержание и методы решения.
- Сформировать целостное представление о значении экономики организации в современном социально-экономическом развитии общества.
- Показать взаимосвязь экономики организации с другими отраслями экономики.

**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.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 88 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

Самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.06 ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Рабочая программа по дисциплине Электронная техника относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели, задачи дисциплины:**

**Цель:**

Освоить основные направления развития и применения промышленной электроники. Надежность электронных устройств. Пути и значения микроминиатюризации электронных приборов и устройств. Понятие об электронной совместимости электронных устройств.

**Задачи:**

изучить электронные приборы, источники питания и преобразователи, усилители и генераторы, импульсные устройства.

**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;

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

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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



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

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 198 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 132 часа;

Самостоятельной работы обучающегося 66 часов.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.07 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ, ЭЛЕКТРОРАДИОМАТЕРИАЛЫ И РАДИОКОМПОНЕНТЫ**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Рабочая программа по дисциплине Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели, задачи дисциплины:**

**Цель:**

Формирование у будущих специалистов необходимого комплекса знаний, умений и навыков в области материаловедения, современных конструкционных материалов; основных групп электрорадиоматериалов; превращениях, протекающих в материалах при длительной эксплуатации и определенных условиях

**Задачи:**

Иметь представление о современных проблемах создания, применения и эксплуатации основных конструкционных материалов и ЭРМ. Иметь понятие о перспективах развития материаловедения.

**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.

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

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

Самостоятельной работы обучающегося 32 часов.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.08 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Рабочая программа по дисциплине Вычислительная техника относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели, задачи дисциплины:**

**Цель:**

Сформировать специальные профессиональные знания для осуществления практической деятельности в качестве специалиста по настройке и регулировке электронной техники.

**Задачи:**

- теоретическое и практическое освоение современной вычислительной техники;
- получить представление о роли и месте учебной дисциплины при освоении смежных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности;
- определить основные научно-технические задачи и перспективы развития вычислительной техники.

**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 ЭВМ;

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

- классификацию и типовые узлы вычислительной техники;
- архитектуру микропроцессорных систем;
- основные методы цифровой обработки сигналов.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 119 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 85 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.09 ЭЛЕКТРОРАДИОИЗМЕРЕНИЯ**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Рабочая программа по дисциплине Электрорадиоизмерения относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели, задачи дисциплины:**

Изучить понятия об измерениях и единицах физических величин; основные виды средств измерений и их классификация; методы измерений; метрологические показатели средств измерений; погрешности измерений; приборы формирования стандартных измерительных сигналов; измерение тока, напряжения и мощности; исследование формы сигналов, измерение параметров сигналов; измерение параметров и характеристик электрорадиотехнических цепей и компонентов; влияние измерительных приборов на точность измерений; автоматизация измерений

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

- измерять параметры и характеристики электрорадиотехнических 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.

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

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 112 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели, задачи дисциплины:**

Изучить основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность; автоматизированные рабочие места, их локальные и отраслевые сети; прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области технического обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники (по отраслям);

интегрированные информационные системы, проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ по отраслям и сфере деятельности; экспертные системы и системы поддержки принятия решений; моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности

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

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

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

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 129 часов, в том числе:  
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;  
Самостоятельной работы обучающегося 51 час.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.11 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Правовое обеспечение профессиональной деятельности относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели, задачи дисциплины:**

**Цель:**

- получение будущими специалистами знаний правовых норм, регулирующих административно-хозяйственную деятельность организаций (предприятий);
- подготовка специалиста, обладающего современными теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для ведения профессиональной деятельности.

**Задачи:**

- выявить взаимосвязь дисциплины со знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении студентами социально-экономических дисциплин;
- получение сведений о правовом регулировании договорных и трудовых отношений;
- изучение организационно-правовых форм юридических лиц, их правового статуса;
- получение знаний о разрешении трудовых и хозяйственных споров.

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

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
- использовать необходимые нормативные правовые документы.

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

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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

ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 112 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.12 УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Управление персоналом относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели, задачи дисциплины:**

Изучить: цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм; функции менеджмента; внутренняя и внешняя среда организации; основы теории принятия управленческих решений; стратегический менеджмент; система мотивации труда; управление рисками; управление конфликтами; психология менеджмента; этика делового общения; информационные технологии в сфере управления производством; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

**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.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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 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 и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
- ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
- ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе:  
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;  
Самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.13 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Безопасность жизнедеятельности относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла Программы подготовки специалистов среднего звена.

**Цели, задачи дисциплины:**

Освоить общие сведения о чрезвычайных ситуациях; чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, природного и техногенного характера, их последствия; устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций; назначение и задачи гражданской обороны; организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях; содержание и организация по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; средства защиты; основы военной службы; основы обороны государства; Вооруженные Силы Российской Федерации; боевые традиции, символы воинской чести; основы медицинских знаний; негативное воздействие на организм человека курения табака.

**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.

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях 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 получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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 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 и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

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

ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.14 Источники питания радиоаппаратуры**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина Источники питания радиоаппаратуры относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена и входит в состав ее вариативной части.

**Цели, задачи дисциплины:**

Изучить общие сведения об источниках питания.

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

- Осуществлять проверку функционирования, регулировку и контроль основных параметров источников питания радиоаппаратуры
- Производить расчет выпрямителей переменного тока, стабилизаторов напряжения и тока, трансформаторов и дросселей вторичных источников питания.

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

- принцип действия, параметры электронных выпрямителей, преобразователей, инверторов;

- принцип действия и схемы включения фильтров, стабилизаторов напряжения и тока;
- основы проектирования источников питания

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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

ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.

ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 112 часов, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.15 ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Программируемые логические контроллеры» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена и входит в состав ее вариативной части.

**Цели, задачи дисциплины:**

Изучить основные положения о видах и областях применения ПЛК.

Получить практические навыки по программированию и монтажу ПЛК.

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

- Монтировать ПЛК и периферийное оборудование.
- Конфигурировать ПЛК.
- Создавать программы для ПЛК применяя различные языки программирования.

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

- Классификацию и виды ПЛК.
- Схемы включения ПЛК
- Виды периферийного оборудования.
- Языки программирования ПЛК
- Программное обеспечение, применяемое при программировании ПЛК

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 91 час, в том числе:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 65 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.16 Этика и психология делового общения**

**Область применения программы.**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ подготовки и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Программируемые логические контроллеры» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена и входит в состав ее вариативной части.

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

Целью учебной дисциплины «Этика и психология делового общения» является ознакомление студентов с данной отраслью знаний, формирование коммуникативной компетенции и навыков вербального и невербального взаимодействия.

Задачи дисциплины:

- овладение студентами категориальным аппаратом психологии общения;
  - ознакомление студентов с развитием проблем психологии общения в отечественной и зарубежной науке;
  - овладение студентами современными технологиями делового и личного общения;
- формирования практических навыков эффективного общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

- применять в профессиональной деятельности приёмы делового общения

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

- основные правила профессиональной этики и приёмы делового общения в коллективе;
- особенности профессиональной этики и психологии делового общения служащих государственных и иных организационно-правовых форм учреждений и организаций.

***Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:***

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.

### **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:  
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;  
Самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

### **Аннотация программы учебной дисциплины**

#### **ОП.17 «Основы дипломного проектирования»**

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

Программа учебной дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ подготовки и переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Рабочая программа дисциплины может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

#### **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Основы дипломного проектирования» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена и входит в состав ее вариативной части.

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

Задачами изучения дисциплины является:

- ознакомление студентов с процедурами итоговой аттестации, работы государственной экзаменационной и государственной аттестационной комиссий;
- обучение студентов приемам грамотного оформления выпускной квалификационной работы (дипломного проекта);
- развитие умений студентов в области написания выпускной квалификационной работы (ВКР), а также подготовки ее к защите.

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

- применять в процессе выполнения ВКР полученные знания;
- выбрать и обосновать тему ВКР;
- построить содержание ВКР;
- оформлять ВКР;
- выполнить презентационный материал.

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

- процедуры и особенности написания ВКР;
- требования к оформлению ВКР;
- состав и структуру ВКР.

#### ***Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций у студента:***

- 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.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:  
Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;  
Самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

**4.3.2. Аннотации профессиональных модулей**

**АННОТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ СБОРКИ, МОНТАЖА И ДЕМОНТАЖА УСТРОЙСТВ, БЛОКОВ И ПРИБОРОВ  
РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ**

**Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

**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:

**В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:**

выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией;

**В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен уметь:**

- использовать конструкторско-технологическую документацию;
- осуществлять сборку радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с 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.

**В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен знать:**

- требования ЕСКД и Единой системы технологической документации (далее - 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.

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего 565 часов, из них:

- Максимальной учебной нагрузки обучающегося 349 часов, включая:
- Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 247 часов;
- Самостоятельной работы обучающегося 102 часа;
- Учебной практики 36 часов;

Производственной практики 180 часов.

## АННОТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ НАСТРОЙКИ, РЕГУЛИРОВКИ И ПРОВЕДЕНИЕ СТАНДАРТНЫХ И СЕРТИФИЦИРОВАННЫХ ИСПЫТАНИЙ УСТРОЙСТВ, БЛОКОВ И ПРИБОРОВ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ

#### Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

#### 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:

#### **В результате изучения профессионального модуля обучающийся 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;

#### **В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен уметь:**

- читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов;
- выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем;
- проводить необходимые измерения;
- 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;

#### **В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен знать:**

- назначение, устройство, принцип действия различных видов радиоэлектронной техники;
- методы и средства измерения;
- назначение, устройство, принцип действия средств измерения;
- методы диагностики и восстановления работоспособности устройств и блоков радиоэлектронной техники;
- технические условия и инструкции на настраиваемую и регулируемую радиоэлектронную технику;
- методы настройки, регулировки различных видов радиоэлектронной техники;
- технические характеристики электроизмерительных приборов и устройств;
- методы и средства их проверки;
- виды испытаний, их классификацию;

- методы и технологию проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего 602 часа, из них:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 422 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 301 час;

самостоятельной работы обучающегося 121 час;

учебной практики 36 часов;

производственной практики 144 часов.

## **АННОТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.03 ПРОВЕДЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ И РЕМОНТА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ**

#### **Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

**Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

**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:

**В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:**

диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;

**В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен 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 техник.

**В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен знать:**

- назначение, устройство, принцип действия средств измерения;
- правила эксплуатации и назначение различных видов радиоэлектронной техники;
- алгоритм функционирования диагностируемой радиоэлектронной техники.

**В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

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.

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 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего 1092 часа, из них:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 912 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 618 часов;

самостоятельной работы обучающегося 294 часа;  
учебной практики 36 часов;  
производственной практики 144 часов.

## АННОТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### **ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ.**

#### **Область применения программы**

Программа профессионального модуля (программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение работ по профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Программа профессионального модуля составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 210401.02 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 882)

Программа профессионального модуля может быть использована:

- в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ подготовки и переподготовки кадров по направлению укрупненных групп профессий 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи;
- в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области технического обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники *при освоении профессии рабочего в рамках профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.*

Рабочая программа профессионального модуля может использоваться для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

#### **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:

**В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:**

**иметь практический опыт:**

- монтажа и демонтажа узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, вычислительной техники и комплектующих;
- сборки средней сложности блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры, вычислительной техники и комплектующих;
- оформления технической документации на монтаж и сборку радиоэлектронной аппаратуры, вычислительной техники и комплектующих;

**уметь:**

- выполнять различные виды пайки и лужения;
- выполнять склеивание, герметизацию элементов конструкции радиоэлектронной аппаратуры;
- производить разделку концов кабелей и проводов, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей;
- обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой

- проводов и соединений для подготовки к монтажу;
- изготавливать шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать жгуты;
- собирать изделия по определенным схемам;
- производить сборку радиоэлектронной аппаратуры на интегральных микросхемах;
- применять различные приемы демонтажа отдельных узлов и блоков, выполненных способом объемного монтажа;
- выполнять правила демонтажа печатных плат;

**знать:**

- общую технологию производства радиоэлектронной аппаратуры и приборов;
- основные виды сборочных и монтажных работ;
- основные электромонтажные операции;
- виды и назначение электромонтажных материалов;
- принцип выбора и способы применения электромонтажных изделий и приборов;
- электромонтажные соединения;
- технологию лужения и пайки;
- требования к монтажу и креплению электрорадиоэлементов;
- основные методы и способы выполнения склеивания и герметизации элементов;
- требования к подготовке и обработке монтажных проводов и кабелей, правила и способы их заделки, используемые материалы и инструменты;
- способы механического крепления проводов, кабелей, шин, технологию пайки монтажных соединений;
- сведения о припоях и флюсах, контроль качества паяных соединений;
- конструктивные виды печатного монтажа, технологию его выполнения;
- способы получения и материалы печатных плат, методы прозвонки печатных плат, техническую документацию на изготовление печатных плат;
- способы и средства сборки и монтажа печатных схем;
- технические требования на монтаж электрорадиоэлементов, маркировку электрорадиоэлементов;
- требования к входному контролю и подготовке электрорадиоэлементов к монтажу;
- типы интегральных микросхем, правила и технологию их монтажа, требования к контролю качества;
- техническую документацию на изготовление жгутов, правила и технологию вязки внутриблочных, межблочных жгутов и жгутов на шаблонах;
- применение эскизирования для изготовления шаблона;
- правила и технологию выполнения демонтажа узлов, блоков радиоэлектронной аппаратуры с частичной заменой деталей и узлов;
- технологию монтажа сложных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры;
- режимы наладки технологического оборудования, правила чтения сложных принципиальных и монтажных схем, сборочных чертежей;
- способы проводки и крепления жгутов, проводов и кабелей различного назначения согласно монтажным схемам, правила их подключения.

***Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:***

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.

ПК 4.1. Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры.

ПК 4.2. Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры и вычислительной техники.

ПК 4.3. Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу.

ПК 4.4. Обрабатывать и крепить жгуты, изготавливать шаблоны по принципиальным и монтажным схемам.

#### **Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего 412 часов, из них:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 196 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 114 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 82 часов;
- учебной практики 72 часов
- производственной практики 144 часов

#### **1.6. Аннотации программ практик**

##### **Программы учебной и производственной практик**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), реализуемой в ФГБОУ ВО «Российский государственный университет туризма и сервиса», раздел основной образовательной программы «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) предусматривает перечисленные выше виды практик в следующем объеме:

- учебная практика - 5 недель;
- производственная практика (по профилю специальности) - 17 недель;
- производственная практика (преддипломная) 4 недели

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют

комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся.

Места проведения практики:

Учебная практика проводится на базе учебных мастерских и лабораторий Института сервисных технологий. В особых случаях возможно открепление обучающегося на предприятие для прохождения учебной практики. Открепление осуществляется по запросу предприятия.

Производственная практика проводится на базе предприятий и промышленных организаций, занятых в области производства, технического обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники.

В качестве НИР обучающегося предусматривается научно-практическое сотрудничество с предприятиями в области разработки инновационных и совершенствования современных технологий, оборудования, средств автоматизации и управления производственными процессами, а также содействие развитию новых актуальных научных направлений, отвечающих запросам общества и способствующих решению задач образовательной политики; вовлечение студентов и научно-исследовательский процесс, ориентированный на достижение целей и удовлетворение потребностей личности, общества и государства в области развития радиоэлектронной отрасли, а также активное участие в прикладных научно-исследовательских работах, финансируемых российскими научными фондами, учредителем, субъектами Российской Федерации, местными бюджетами и из других источников.

#### **Аннотация рабочей программы учебной практики УП.01.01**

- Программа учебной практики составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 года (редакция от 18 ноября 2020 года) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 года регистрационный номер 59778) и Приказом «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» Министерства образования и науки Российской Федерации №464 от 14.06.2013 г., а также в соответствии с Положением РГУТИС «О практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО "РГУТИС" принятого протоколом № 1/1 Ученого совета РГУТИС от 18.09.2020 г.

#### **Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:**

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

**Вид практики:** учебная практика

**Форма проведения практики:** индивидуальная/групповая

**Обучающиеся**, осваивающие программу подготовки специалистов среднего звена, в период прохождения практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

**Цели и задачи практики:** формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.



**Требования к результатам прохождения практики:** программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности **Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
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.
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.

**Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):**

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
3	5	17	36

**Аннотация  
рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)  
ПП.01.01**

• Программа производственной практики ПП.01.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 года (редакция от 18 ноября 2020 года) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической

подготовке обучающихся") (зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 года регистрационный номер 59778) и Приказом «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» Министерства образования и науки Российской Федерации №464 от 14.06.2013 г., а также в соответствии с Положением РГУТИС «О практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО "РГУТИС" принятого протоколом № 1/1 Ученого совета РГУТИС от 18.09.2020 г.

**Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:**

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

**Вид практики:** производственная практика (по профилю специальности).

**Форма проведения практики:** индивидуальная/групповая

**Обучающиеся**, осваивающие основную образовательную программу СПО, в период прохождения производственной практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

**Цели и задачи практики:** формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта;

**Требования к результатам прохождения практики:** программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВЫПОЛНЕНИЕ СБОРКИ, МОНТАЖА И ДЕМОНТАЖА УСТРОЙСТВ, БЛОКОВ И ПРИБОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
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.
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.

**Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):**

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
3	5	20-24	180

**Аннотация  
рабочей программы учебной практики УП.02.01**

• Программа учебной практики УП.02.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** с составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 года (редакция от 18 ноября 2020 года) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 года регистрационный номер 59778) и Приказом «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» Министерства образования и науки Российской Федерации №464от 14.06.2013 г., а также в соответствии с Положением РГУТИС «О практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО "РГУТИС" принятого протоколом № 1/1Ученого совета РГУТИС от 18.09.2020 г.

**Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:**

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

**Вид практики:** учебная практика

**Форма проведения практики:** индивидуальная/групповая

**Обучающиеся**, осваивающие программу подготовки специалистов среднего звена, в период прохождения практики **обязаны**:

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

**Цели и задачи практики:** формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

**Требования к результатам прохождения практики:** программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВЫПОЛНЕНИЕ НАСТРОЙКИ, РЕГУЛИРОВКИ И ПРОВЕДЕНИЕ СТАНДАРТНЫХ И СЕРТИФИЦИРОВАННЫХ ИСПЫТАНИЙ УСТРОЙСТВ, БЛОКОВ И ПРИБОРОВ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
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.
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.

**Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):**

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
3	6	39	36

**Аннотация  
рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)  
ПП.02.01**

• Программа производственной практики ПП.02.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 года (редакция от 18 ноября 2020 года) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 года регистрационный номер 59778) и Приказом «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» Министерства образования и науки Российской Федерации №464 от 14.06.2013 г., а также в соответствии с Положением РГУТИС «О практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО "РГУТИС" принятого протоколом № 1/1 Ученого совета РГУТИС от 18.09.2020 г.

**Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:**

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

**Вид практики:** производственная практика (по профилю специальности).

**Форма проведения практики:** индивидуальная/групповая

**Обучающиеся**, осваивающие основную образовательную программу СПО, в период прохождения производственной практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

**Цели и задачи практики:** формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта;

**Требования к результатам прохождения практики:** программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВЫПОЛНЕНИЕ НАСТРОЙКИ, РЕГУЛИРОВКИ И ПРОВЕДЕНИЕ СТАНДАРТНЫХ И СЕРТИФИЦИРОВАННЫХ ИСПЫТАНИЙ УСТРОЙСТВ, БЛОКОВ И ПРИБОРОВ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.
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.

**Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):**

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
3	6	40-43	144

#### **Аннотация рабочей программы учебной практики УП.03.01**

- Программа учебной практики УП.03.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 года (редакция от 18 ноября 2020 года) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 года регистрационный номер 59778) и Приказом «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» Министерства образования и науки Российской Федерации №464 от 14.06.2013 г., а также в соответствии с Положением РГУТИС «О практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО "РГУТИС" принятого протоколом № 1/1 Ученого совета РГУТИС от 18.09.2020 г.

**Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:**

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

**Вид практики:** учебная практика

**Форма проведения практики:** индивидуальная/групповая

**Обучающиеся**, осваивающие программу подготовки специалистов среднего звена, в период прохождения практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

**Цели и задачи практики:** формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

**Требования к результатам прохождения практики:** программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ПРОВЕДЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ И РЕМОНТА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.
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 3.3.	Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
3	8	28-29	36

**Аннотация  
рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)  
ПП.03.01**

• Программа производственной практики ПП.03.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 года (редакция от 18 ноября 2020 года) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 года регистрационный номер 59778) и Приказом «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» Министерства образования и науки Российской Федерации №464 от 14.06.2013 г., а также в соответствии с Положением РГУТИС «О практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО "РГУТИС" принятого протоколом № 1/Ученого совета РГУТИС от 18.09.2020 г.

**Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:**

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

**Вид практики:** производственная практика (по профилю специальности).

**Форма проведения практики:** индивидуальная/групповая.

**Обучающиеся**, осваивающие основную образовательную программу СПО, в период прохождения производственной практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

**Цели и задачи практики:** формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта;

**Требования к результатам прохождения практики:** программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ПРОВЕДЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ И РЕМОНТА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
-----	----------------------------------



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.
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 3.3.	Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

**Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):**

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
3	8	29-33	144

**Аннотация  
рабочей программы учебной практики УП.04.01**

- Программа учебной практики УП.04.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 года (редакция от 18 ноября 2020 года) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 года регистрационный номер 59778) и Приказом «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» Министерства образования и науки Российской Федерации №464 от 14.06.2013 г., а также в соответствии с Положением РГУТИС «О практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО "РГУТИС" принятого протоколом № 1/Ученого совета РГУТИС от 18.09.2020 г.

**Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:**

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;

- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

**Вид практики:** учебная практика

**Форма проведения практики:** индивидуальная/групповая

**Обучающиеся**, осваивающие программу подготовки специалистов среднего звена, в период прохождения практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

**Цели и задачи практики:** формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

**Требования к результатам прохождения практики:** программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
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.
ПК 4.1.	Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры.
ПК 4.2.	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры и вычислительной техники.
ПК 4.3.	Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу.
ПК 4.4.	Обрабатывать и крепить жгуты, изготавливать шаблоны по принципиальным и

**Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):**

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
3	4	37-38	72

**Аннотация  
рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)  
ПП.04.01**

• Программа производственной практики ПП.04.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 года (редакция от 18 ноября 2020 года) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 года регистрационный номер 59778) и Приказом «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» Министерства образования и науки Российской Федерации №464 от 14.06.2013 г., а также в соответствии с Положением РГУТИС «О практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО "РГУТИС" принятого протоколом № 1/1 Ученого совета РГУТИС от 18.09.2020 г.

**Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:**

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

**Вид практики:** производственная практика (по профилю специальности).

**Форма проведения практики:** индивидуальная/групповая

**Обучающиеся**, осваивающие основную образовательную программу СПО, в период прохождения производственной практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

**Цели и задачи практики:** формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта;

**Требования к результатам прохождения практики:** программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
-----	----------------------------------

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.
ПК 4.1.	Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры.
ПК 4.2.	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры и вычислительной техники.
ПК 4.3.	Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу.
ПК 4.4.	Обрабатывать и крепить жгуты, изготавливать шаблоны по принципиальным и монтажным схемам.

**Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):**

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
3	4	39-40	144

#### **Аннотация**

##### **рабочей программы производственной практики (преддипломной)**

- Программа производственной практики (преддипломной) среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 года (редакция от 18 ноября 2020 года) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 года регистрационный номер 59778) и Приказом «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» Министерства образования и науки Российской Федерации №464от 14.06.2013 г., а также в соответствии с Положением РГУТИС «О практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО "РГУТИС" принятого протоколом № 1/Ученого совета РГУТИС от 18.09.2020 г.

Планирование и организация практики на всех ее этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

**Вид практики:** производственная практика (преддипломная).

**Обучающиеся, осваивающие основную образовательную программу СПО в период прохождения практики в организациях обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

**Целью производственной практики (преддипломной)** является формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта

**Требования к результатам прохождения практики:**

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.
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 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 и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК 3.2.	Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК 3.3.	Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

**Сроки проведения практики:**

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
4	8	С34 по 37	144

## 1.7. Аннотация программы ГИА

### Аннотация программы ГИА

по основной образовательной программе среднего профессионального образования –  
программе подготовки специалистов среднего звена

#### **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**

Программа государственной итоговой аттестации выпускников федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет туризма и сервиса» (далее – Университет, ФГБОУ ВО «РГУТИС») по основной образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовки специалистов среднего звена 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (далее ОПОП СПО ППССЗ) - устанавливает процедуру организации и проведения университетом государственной итоговой аттестации обучающихся (далее - обучающиеся, выпускники), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию образовательных программ.

Требования данного документа обязательны для всех учебных подразделений, должностных лиц и сотрудников Университета.

Программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования разработана на основании:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 г. Москва «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС СПО) специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**, реализуемого в образовательном учреждении, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 мая 2014 г. № 541 ;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 в редакции Приказа от 31.01.2014 г. № 74 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП СПО ППСЗ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта (далее - стандарт).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе среднего профессионального образования.

Всего максимальная учебная нагрузка обучающегося для государственной итоговой аттестации составляет 6 недель, включая подготовку выпускной квалификационной работы - 4 недели, защиту выпускной квалификационной работы - 2 недели.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о среднем профессиональном образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **2. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППСЗ**

### **2.1. Учебный план**

Учебный план по специальности подготовки 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) отображает логическую последовательность освоения циклов и разделов ППСЗ.

При составлении учебного плана учитывались общие требования к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированные в разделе 7. «Требования к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена» ФГОС СПО по специальности подготовки 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

Учебный план включает все дисциплины, изучаемые обязательно и последовательно, а также предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательного
- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;

- профессионального;
- и разделов:
- учебная практика;
  - производственная практика (по профилю специальности);
  - производственная практика (преддипломная);
  - промежуточная аттестация;
  - государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Учебный план приведен в Приложении 2

## **2.2 Календарный учебный график**

Календарный учебный график по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) отражает последовательность реализации ППССЗ СПО, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведен в Приложении

## **2.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей**

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, разработаны профессорско-преподавательским составом и утверждены методическим советом специальности.

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей, методические указания по освоению дисциплины/профессионального модуля; фонд оценочных средств дисциплины/профессионального модуля представлены в Приложении 3

## **2.4 Методические указания по выполнению индивидуальных проектов**

Методические указания по выполнению индивидуальных проектов представлены в Приложении

## **2.5 Методические указания по выполнению курсового проекта**

Методические указания по выполнению курсового проекта представлены в Приложении

## **2.6 Программы практик**

Рабочие программы практик, разработаны профессорско-преподавательским составом и утверждены методическим советом специальности и согласованы работодателями.

Рабочие программы практик представлены в приложении.

## **2.7 Программа государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации, разработаны профессорско-преподавательским составом и утверждены методическим советом специальности и согласованы работодателями. Всего максимальная учебная нагрузка обучающегося для государственной итоговой аттестации составляет 6 недель, включая подготовку выпускной квалификационной работы - 4 недели, защиту выпускной квалификационной работы - 2 недели.

Программа государственной итоговой аттестации представлены в приложении.



## **2.8 Фонд оценочных средств ГИА**

Фонд оценочных средств ГИА, разработан профессорско-преподавательским составом и утвержден методическим советом специальности.

Фонд оценочных средств ГИА представлен в приложении.

## **3. Иные сведения о реализации ППССЗ по решению руководителя ППССЗ**

### **3.1 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ**

#### **Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ППССЗ**

ППССЗ СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям). Библиотека института является частью единой информационной среды учебного заведения.

По всем дисциплинам учебного плана обеспечен доступ студентов к фондам учебно-методической документации и к электронным библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями. То есть, решена задача обеспечения каждого обучающегося индивидуальным неограниченным полнотекстовым доступом к электронным образовательным и научным ресурсам, соответствующим содержательным и техническим характеристикам, установленным Лицензионными нормативами, утвержденными приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 5 сентября 2011 года № 1953 (зарегистрирован Минюстом России 11.11.2011, регистрационный № 22285).

Возможность одновременного индивидуального доступа к содержимому электронной библиотечной системы в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) обеспечена для 100 процентов обучающихся. Для всех обучающихся по ППССЗ обеспечена доступность не менее трех учебных и (или) научных электронных изданий по изучаемым дисциплинам, в том числе входящих в ЭБС «Znanium».

Электронная библиотечная система «Znanium» обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Библиотека располагает учебными, научными, методическими, нормативными, справочными, краеведческими и другими документами. Кроме печатных изданий, в фонде представлены аудио и видеокассеты, CD-диски, учебные и учебно-методические пособия, энциклопедии.

Читальный зал библиотеки оборудован беспроводным доступом в Интернет по технологии WiFi, что позволяет студентам работать не только на стационарных компьютерных местах, но и на различных переносных электронных устройствах. Книжный фонд комплектуется в соответствии с требованиями Министерства образования России к обеспеченности литературой учебных заведений. Формирование Единого библиотечного фонда осуществляется в соответствии с утвержденным на текущий год Тематическим планом комплектования и на основании картотеки книгообеспеченности дисциплин учебной литературой.

«Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает следующие официальные, справочно-библиографические и периодические издания:

1. Информационные технологии и вычислительные системы

2. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований
3. Международный журнал экспериментального образования
4. Международный научный журнал
5. Вестник машиностроения
6. Известия Волгоградского государственного технического университета
7. технического университета
8. Научно-технические ведомости СПбГПУ. Наука и образование
9. Научное обозрение

«Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим из следующих наименований российских журналов:

1. Информационные технологии и вычислительные системы
2. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований
3. Международный журнал экспериментального образования
4. Международный научный журнал
5. Вестник машиностроения
6. Известия Волгоградского государственного технического университета
7. технического университета
8. Научно-технические ведомости СПбГПУ. Наука и образование
9. Научное обозрение

### **Кадровое обеспечение ППСЗ**

Реализация основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научно-методической деятельностью.

Преподаватели профессионального учебного цикла имеют базовое образование и/или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины. Поскольку опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является для преподавателей обязательным, следовательно, они постоянно повышают свой научно-методический уровень: систематически проходят стажировку в профильных организациях.

### **Материально-техническое обеспечение**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) ФГБОУ ВО «Российский государственный университет туризма и сервиса» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), используемого для реализации ППСЗ включает:

#### **Кабинеты:**

- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- основ компьютерного моделирования;
- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- инженерной графики;

- метрологии, стандартизации и сертификации;
- экономики организации и управления персоналом;
- охраны труда;
- экологических основ природопользования и безопасности жизнедеятельности;
- правового обеспечения профессиональной деятельности.

#### **Лаборатории:**

- электротехники;
- электронной техники;
- материаловедения, электрорадиоматериалов и радиокомпонентов;
- вычислительной техники;
- измерительной техники;
- радиотехники;
- технического обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники;
- технических средств обучения.

#### **Мастерские:**

- слесарные;
- электромонтажные;
- наладки и регулировки радиоэлектронной техники.

#### **Спортивный комплекс:**

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

#### **Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

### **3.2. Характеристика социокультурной среды ВУЗа**

В Российском государственном университете туризма и сервиса сформирована благоприятная социокультурная среда для развития личности и социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Развитию личности обучающегося по специальности подготовки 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) и формированию его общих и профессиональных компетенций способствует гармоничное интегрирование следующих условий:

1. Организационно-управленческих.
2. Нормативно-правовых.
3. Материально-технических.
4. Методических.
5. Учебно-воспитательных.
6. Социально-психологических.
7. Санитарно-гигиенических.
8. Информационных.
9. Внеучебных.

*Организационно-управленческая* характеристика социокультурной среды учебного заведения обусловлена наличием Концепции воспитательной деятельности и Плана воспитательной работы.

В соответствии с Концепцией воспитательной деятельности СПО РГУТИС сформирована система воспитательной работы, которая позволяет управлять и взаимодействовать с подразделениями, связанными с организацией воспитательного

процесса, как важнейшей составной части учебно-воспитательной деятельности.

Ежегодно разрабатывается комплексный план по воспитательной работе в университете с учётом мероприятий структурных подразделений, анализа отчётов за прошедший учебный год, анкетирования и социологических опросов участников воспитательного процесса.

**Нормативно-правовые** характеристики социально-культурной среды СПО определяются нормативно-правовыми документами, которыми руководствуется университет в своей деятельности, касающейся вопросов воспитания студентов. К ним относятся:

Конституция Российской Федерации; Федеральные законы Российской Федерации в сфере образования; Федеральный закон РФ «О государственной поддержке молодежных и детских объединений»; Федеральный закон «Об общественных объединениях»; Стратегия государственной молодежной политики; Устав вуза; Правила внутреннего распорядка вуза; Положение о студенческом общежитии и др.

Помимо перечисленных нормативных документов в университете при организации воспитательной работы используются документы локального характера.

К **материально-техническим** условиям формирования и развития общих и профессиональных компетенций относятся:

- Актовый зал;
- Спортивный зал;
- Компьютерные классы;
- Лаборатории;
- Общежитие с Wi-fi доступом в Интернет.

**Методические** характеристики социально-культурной среды вуза включают в себя методические рекомендации студентам по формированию общих и профессиональных компетенций, материалы по оценке компетенций студентов.

**Учебно-воспитательные** условия социально-культурной среды характеризуются, прежде всего, наличием кабинетов для самостоятельной работы студентов, обеспеченностью образовательного процесса материалами по формированию общих и профессиональных компетенций; развитием научной мобильности студентов и их практическим освоением научной организации труда; повышением научной культуры студентов; освоением здоровьесберегающих методик и технологий. Важнейшим звеном функционирования воспитательной системы является институт кураторства.

В состав **социально-психологических** характеристик социокультурной среды, обеспечивающей формирование и развитие общих и профессиональных компетенций, входит:

- проведение социологических исследований по формированию общекультурных компетенций,
- наличие комнат отдыха для студентов и преподавателей.
- осуществление социальной работы - стипендиальное обеспечение, социальная поддержка обучающихся (включая материальную помощь студентам), разработка и реализация социально значимых проектов;
- развитие социальной активности студентов, вовлечение их во Всемирное добровольческое движение, поддержка молодежных инициатив;

**Санитарно-гигиенические** характеристики включают в себя:

- соблюдение санитарно-гигиенических норм и нормативов,
- эстетичность оформления, чистота и комфортность образовательной среды.
- физкультурно-оздоровительная работа (включая внедрение здоровьесберегающих технологий, профилактику вредных привычек и асоциальных явлений);
- организация медицинского обслуживания;
- организация пунктов питания.

**Информационные** характеристики социально-культурной среды весьма

разнообразны. Главными из них являются:

- наличие видео- и аудиоматериалов, необходимых для формирования общекультурных компетенций,
- наличие раздаточного материала для самостоятельной работы по ознакомлению с характеристиками и программами формирования общекультурных компетенций;
- наличие свободного интернет-доступа в учебных корпусах;
- наличие информации на специальных стендах;
- распространение прессы РГУТИС.

**Внеучебные условия** формирования и развития общих и профессиональных компетенций связаны с такими направлениями деятельности, как:

- культурно-просветительская деятельность,
- формирование корпоративного духа,
- физкультурно-оздоровительная деятельность,
- развитие творческих способностей студентов путем организации художественно-творческих коллективов (театральных, вокальных, танцевальных);
- развитие студенческого самоуправления;
- содействие занятости студентов и трудоустройство выпускников;
- волонтерское движение.

Важным фактором для создания необходимой социально-культурной среды учебного заведения является объективная необходимость интеграции данных характеристик в целостный комплекс условий, создающих базу для продуктивного функционирования социокультурной среды.

### **3.3 Воспитание обучающихся и развитие общих и профессиональных компетенций**

Целью воспитательной работы студентов является создание условий для дальнейшего развития духовно–нравственной, культурной, образованной, гармонично-развитой и деятельной личности, способной к саморазвитию, самореализации и эффективной реализации полученных профессиональных и социальных качеств для достижения успеха в жизни.

Воспитание обучающихся носит комплексный, системный характер и решает следующие основные задачи:

- формирование культурного человека, специалиста, гражданина, культурных норм и установок у студентов;
- формирование здорового образа жизни;
- создание условий для творческой и профессиональной самореализации личности студента;
- организация досуга студентов во внеучебное время.

Направлениями саморазвития и самореализации личности являются:

- 1 Организация гражданско-патриотического воспитания студентов.
- 2 Пропаганда ценностей физической культуры и здорового образа жизни.
- 3 Организация научно-исследовательской работы студентов во внеучебное время.
- 4 Анализ проблем студенчества и организация психологической поддержки, консультационной помощи.
- 5 Профилактика правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов.
- 6 Информационное обеспечение студентов.
- 7 Содействие работе общественных организаций, клубов и студенческих объединений.
- 8 Организация культурно-массовых, спортивных, научных мероприятий.

- 9 Научное обоснование существующих методик, поиск и внедрение новых технологий, воспитательного воздействия на студента, создание условий для их реализации.
- 10 Развитие материально-технической базы объектов, занятых внеучебными мероприятиями.

Данные виды деятельности направлены на формирование мировоззрения, толерантного сознания, системы ценностей, личностного, творческого и профессионального развития студентов, самовыражения в различных сферах жизни, способствующих обеспечению адаптации в социокультурной среде российского и международного сообщества, повышению гражданского самосознания и социальной ответственности. В целях создания благоприятных социальных условий для наиболее полной самореализации обучающихся, максимальной удовлетворённости учёбой, в университете ведётся активная работа по оказанию социальной защиты и поддержки участников образовательного процесса, обеспечению социальных гарантий и развитию экономических стимулов.

В учебном заведении созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера. В соответствии с этим активно работают старостаты, решающие вопросы обучения, организации досуга, творческого самовыражения, вопросы быта студентов, воспитательной работы.

Формирование и развитие общих и профессиональных компетенций выпускников осуществляется на основе органического взаимодействия учебного и воспитательного процессов, а также в ходе реализации образовательных программ, и программ целенаправленного воспитания во внеучебное время. При этом вовлечение обучающихся в творческую деятельность, органически связанную с её профессиональным становлением, т.е. в научно-исследовательскую, проектную, практическую работу, является одним из наиболее приемлемых способов воспитания студенческой молодежи, позволяющим эффективно решать широкий спектр воспитательных задач.

Соотношение форм и средств воспитательной работы, формирующих и развивающих компетенции можно представить в следующей таблице.

#### **Система форм и средств воспитательной работы, направленной на формирование и развитие общекультурных компетенций**

<b>Общекультурные компетенции</b>	<b>Формы работы</b>	<b>Средства воспитания</b>
ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• культурно-просветительская деятельность,</li> <li>• повышение конкурентоспособности выпускников путем целенаправленной работы с базами практик</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– работа в рамках проекта «Золотая линия»</li> <li>– работа комнаты Памяти;</li> <li>– акции гражданского, патриотического характера, акции Памяти;</li> <li>– деятельность исторического клуба «Современный взгляд на исторические проблемы»;</li> <li>– экскурсии по историческим местам, на объекты культурного наследия;</li> <li>– заключение договоров с профильными предприятиями</li> <li>– расширение баз практик в Москве, Московской</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• организация профессиональной занятости студентов и адресное трудоустройство выпускников;</li> <li>• развитие системы стратегического партнерства с работодателями.</li> </ul>	<p>области и других регионах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– учет выпускников текущего года;</li> <li>– проведение дней открытых дверей;</li> <li>– совместная с работодателями организация профессиональных фестивалей и конкурсов;</li> <li>– проведение праздников профессий (к примеру, дня туризма).</li> </ul>
<p>ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• развитие научной мобильности студентов;</li> <li>• практическое освоение научной организации труда;</li> <li>• повышение научной культуры студентов и обмен научным опытом;</li> <li>• освоение здоровьесберегающих методик и технологий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– постоянно действующий научный семинар «Как написать и защитить научную работу»;</li> <li>– презентация работ студентов на общеуниверситетских конференциях;</li> <li>– участие лучших работ в межвузовских конференциях;</li> <li>– деятельность Студенческого научного общества;</li> <li>– публикации студентов в научных сборниках как показатель результатов их научной активности.</li> <li>– деятельность Спортивного клуба;</li> <li>– проведение ежегодных спортивных праздников;</li> <li>– проведение Дня донора, систематическая разъяснительная работа со студентами по соблюдению здорового образа жизни как необходимого условия для сдачи крови</li> <li>– участие в межвузовских конкурсах «Студенческая весна», «Победа ради будущего» «Золотая линия» участие в викторине: «Мир электроники»</li> <li>– участие в Региональном чемпионате Московской области по стандартам WorldSkills, компетенция «Электроника»</li> <li>– участие в образовательном квесте: «Пространство измерений»</li> <li>– участие в деловой игре «Моя будущая профессия»</li> </ul>

Таким образом, социально-культурная и воспитательная среда вуза представляет собой комплекс интегрированных условий, создающих необходимые предпосылки для формирования и развития общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

### 3.4. Академическая мобильность обучающихся

#### 3.4.1. Мероприятия по обмену обучающимися образовательных учреждений Российской Федерации и зарубежных стран

##### *Цель и задачи академической мобильности:*

- развитие на основе компетентностного подхода личностной образовательной траектории;
- выбор учебного заведения в соответствии с устремлениями, склонностями, профессиональной мотивацией и другими социальными и личностными потребностями;

- обмен научным и культурным потенциалом, опытом с представителями ведущих работодателей, ресурсами, технологиями обучения и другими познаниями в области обеспечения интеллектуального, компетентностного и профессионального роста студентов, педагогических и научных работников.

Академическая мобильность обучающихся при освоении образовательных программ обеспечивается на основе:

- единства образовательного пространства Российской Федерации;
- объективной оценки деятельности образовательных учреждений, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования;
- признания и установления эквивалентности результатов освоения образовательных программ в процессе академической мобильности обучающихся;
- признания и установления эквивалентности документов об образовании.

В рамках подготовки по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) планируются следующие мероприятия по академической мобильности:

- подготовка и проведение студенческих научных конференций с участием студентов учебных заведений-партнеров;
- проведение совместных научных исследований;
- участие в конкурсах, олимпиадах по специальности;
- разработка программ летних стажировок для студентов.

Российский государственный университет туризма и сервиса активно внедряет инновационные технологии в образовательный процесс. Отличительной чертой подготовки специалистов в Университете является четко выраженная практическая направленность образования с учетом меняющихся запросов мирового рынка труда. Поэтому основное направление деятельности Управления международных связей – интеграция образовательных программ с зарубежными университетами-партнерами:

Республика Польша - Высшая школа Финансов и Управления в Белостоке;

Республика Болгария - Международная высшая бизнес-школа;

Китайская Народная Республика - Чжэцзянский Туристический институт,

Чжэцзянский Туристический институт, Шаньдунский колледж туризма и гостеприимства;

Республика Судан - Университет Красного моря;

Республика Болгария - Университет архитектуры гражданского строительства и геодезии;

Республика Узбекистан - Ташкенский государственный экономический университет; Самаркандский институт экономики и сервиса;

Королевство Норвегия - Университет Юго-Восточной Норвегии;

Республика Казахстан - Атырауский инженерно-гуманитарный институт.

В университете обучаются студенты из Азербайджана, Армении, Афганистана, Бангладеш, Болгарии, Вьетнама, Египта, Индии, Кот-д'Ивуар, Казахстана, Камеруна, Китая, Конго, Кыргызской Республики, Латвии, Литвы, Монголии, Молдовы, Нигерии, Пакистана, Сирии, Таджикистана, Туркменистана, Турции, Узбекистана, Украины, Шри-ланки, что также является элементом академической мобильности обучающихся.