

Министерство образования и науки Чеченской Республики  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Гуманитарно-технический техникум»

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Курчалоевский  
Электромеханический завод»  
 Берсанов Х-М.У.  
«29» августа 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ «ГТТ»  
 А.М. Селимов  
«29» августа 2017 г.

Основная профессиональная образовательная программа  
программа подготовки специалистов среднего звена

**по специальности**

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

вид подготовки - базовая  
квалификация- техник  
форма обучения- очная  
нормативный срок освоения  
3 года 10 месяцев на базе  
основного общего образования  
Профиль получаемого профессионального  
образования: технический

Грозный, 2017 г

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «Гуманитарно-технический техникум» по специальности  
11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)  
разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО)  
11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

**Организация-разработчик:** ГБПОУ «Гуманитарно-технический техникум»

Рассмотрена и принята на заседании педагогического совета  
ГБПОУ «Гуманитарно-технический техникум»

Протокол № от «01. -» 24 августа 2017 г

# СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общие положения**
  - 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники
  - 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники
  - 1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена
  - 1.4. Требования к абитуриенту
- 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**
  - 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника
  - 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
  - 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника
- 3. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**
- 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**
  - 4.1. График учебного процесса
  - 4.2. Учебный план специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники
  - 4.3. Программа учебной и производственной практик
  - 4.4. Аннотации программ учебных дисциплин и профессиональных модулей
- 5. Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**
  - 5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса
  - 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса
  - 5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса
- 6. Характеристика среды техникума, обеспечивающие развитие общих и профессиональных компетенций выпускников**
- 7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**
  - 7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация
  - 7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники
- 8. Возможности продолжения образования выпускника**

Приложение 1. График учебного процесса

Приложение 2. Учебный план



## **1. Общие положения**

### **1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ГБПОУ «Гуманитарно-технический техникум» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, график учебного процесса и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в РФ» в редакции Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.;

- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 514 от 15 мая 2014 г., зарегистрированный Министерством юстиции (рег. № 32870 от 26.06.2014 г.) 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17 мая 2012 г., зарегистрированный Министерством юстиции (рег. № 24480 от 07.06.2012 г.);

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России:

приказ Минобрнауки РФ «Об утверждении Перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования» рег. №1199 от 29.10.2013 (зарегистрирован в Минюсте России рег. № 30861 от 26.12.2013 г.) (с изменениями и дополнениями ред. от 14.05.2014 г., 18.11.2015 г.);

приказ Минобрнауки РФ «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования» рег. №291 от 18.04.2013 (зарегистрирован в Минюсте России рег. №28785 от 14.06.2013 г.);

приказ Минобрнауки РФ «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» рег. № 464 от 14 июня 2013 г. (зарегистрирован в Минюсте России рег. № 29200 от 30.06.2013 г.) (с изменениями и дополнениями ред. от 15.12.2014 г.);

приказ Минобрнауки РФ «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» рег. № 31 от 22 января 2014 г. (зарегистрирован в Минюсте России рег. № 31539 от 07.03.2014 г.).

*Приказ Минобрнауки России от 29.06.2017 №613 «О внесении изменений в ФГОС среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «(зарегистрировано в Минюсте России 26.07.2017 №47532)*

Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Гуманитарно-технический техникум», утвержденный приказом Министерства образования и науки Чеченской Республики № 152 от 12 ноября 2015 г.



### 1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена

#### 1.3.1. Цель ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

ППССЗ имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по организации и проведению работ по монтажу, ремонту, эксплуатации и техническому обслуживанию различных видов радиоэлектронной техники.

#### 1.3.2. Срок освоения ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе среднего общего образования	Техник	2 года 10 месяцев
на базе основного общего образования		3 года 10 месяцев

#### 1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент при поступлении должен иметь один из документов государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании;
- аттестат о среднем общем образовании.

#### 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

##### 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

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

##### 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

- 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;
- первичные трудовые коллективы.

##### 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

- выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники;
- выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;
- проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов).

#### 3. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

1. Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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



ОК 2. Организовывать собственную деятельность, 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.

2. Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

**2.1. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.**

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.

**2.2. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов 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.

**2.3. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.**

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

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

ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

**2.4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

**4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ПССС специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**

**4.1. График учебного процесса**

В графике учебного процесса указывается последовательность реализации ПССС специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники по



годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

График учебного процесса ПСССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники дан в Приложении 1.

#### **4.2. Учебный план специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**

Учебный план определяет такие качественные и количественные характеристики ПСССЗ 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники как:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка студентов предполагает лекции, практические занятия, включая семинары, выполнение курсовых работ. Соотношение часов между аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов составляет в целом по образовательной программе 50:50. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.п.

ПСССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического (ОГСЭ), математического и общего естественнонаучного (ЕН), профессионального (П); и разделов:
  - учебная практика;
  - производственная практика (по профилю специальности); производственная практика (преддипломная); промежуточная аттестация;
  - государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть программы подготовки специалистов среднего звена по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины вариативной части определены образовательным учреждением в соответствии с потребностями работодателей.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Учебный план специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники приведен в Приложении 2.



### **4.3. Программы учебной и производственной практик**

Согласно п. 7.14. ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники предусматривает следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают навыки профессиональной деятельности и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

#### **4.3.1. Программы учебных практик**

При реализации ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники предусматривается прохождение учебной практики на базе техникума – в лабораториях информационных технологий в профессиональной деятельности.

Целями учебной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- развитие и накопления специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

Задачи учебной практики:

- закрепить знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов;
- выработать практические навыки и способствовать комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

#### **4.3.2. Программа производственной практики**

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Производственная практика проводится на предприятиях, организациях, учреждениях независимо от их организационно-правовых форм.

Цель производственной практики:

- непосредственное участие студента в деятельности организации;
- закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебной практики;
- приобретение профессиональных умений и навыков;
- приобщение студента к социальной среде организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;
- сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании предоставленных отчетов и отзывов с мест прохождения практики.



**4.4. Аннотации программ учебных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**

**ОУД 00. Общеобразовательные учебные дисциплины**

**Базовые**

**ОУД.01 Русский язык**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

**знать/понимать**

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

**уметь**

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

***Аудирование и чтение***

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

***говорение и письмо***

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

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

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому



- взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству; самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

*Краткое содержание:* Язык и речь. Функциональные стили речи. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография. Лексика и фразеология. Морфемика, словообразование, орфография. Морфология и орфография. Служебные части речи. Синтаксис и пунктуация.

## **ОУД.02 Литература**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

### **знать/понимать:**

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

### **уметь:**

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;

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

- создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
- участия в диалоге или дискуссии;
- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
- определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

*Краткое содержание:* Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века. Поэзия второй половины XIX века. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века. Особенности развития литературы 1920-х годов. Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Особенности развития литературы 1950—



1980-х годов. Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции). Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов.

### **ОУД.03. Иностраный язык**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

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

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

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

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

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

– тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям НПО и специальностям СПО;

**уметь:**

говoreние

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

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

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

аудирование

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

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

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

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.**

*Краткое содержание:*

#### **1. Основной модуль**

Описание людей (внешность, характер, личностные качества, профессии). Межличностные отношения. Человек, здоровье, спорт. Город, деревня, инфраструктура. Природа и человек (климат, погода, экология). Научно-технический прогресс. Повседневная жизнь, условия жизни. Досуг. Новости, средства массовой информации. Навыки общественной жизни (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения). Культурные и



национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники. Государственное устройство, правовые институты.

## **2. Профессионально направленный модуль**

Цифры, числа, математические действия. Основные геометрические понятия. Основные физические явления. Базовые химические понятия. Природа (природные катастрофы, защита окружающей среды). Научно-технический прогресс.

### **ОУД.04. История**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

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

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

**уметь:**

анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

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

- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
- соотнесения своих действий и поступков, окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
- осознания себя как представителя, исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

*Краткое содержание:* Древнейшая стадия истории человечества. Цивилизации Древнего мира. Цивилизации Запада и Востока в Средние века. История России с древнейших времен до конца XVII века. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI—XVIII вв. Россия в XVIII веке. Становление индустриальной цивилизации. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока. Россия в XIX веке. От Новой истории к Новейшей. Между мировыми войнами. Вторая мировая война. Мир во второй половине XX века. СССР в 1945—1991 гг. Россия и мир на рубеже XX—XXI веков

### **ОУД.05. Математика**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

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

- 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.

### **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.

*Краткое содержание:* Развитие понятия о числе. Корни, степени и логарифмы. Прямые и плоскости в пространстве. Элементы комбинаторики. Координаты и векторы. Основы тригонометрии. Функции, их свойства и графики. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Многогранники. Тела и поверхности вращения. Начала математического анализа. Измерения в геометрии. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики. Уравнения и неравенства.

### **ОУД.06 Астрономия**

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

#### **ОУД.07. Физическая культура**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

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

**знать/понимать:**

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

**уметь:**

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;



- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:
  - повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
  - подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
  - организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
  - активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

*Краткое содержание:*

**Теоретическая часть.** Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств. Психофизиологические основы учебного и производственного труда. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.

**Практическая часть.** Легкая атлетика. Кроссовая подготовка. Лыжная подготовка. Гимнастика. Спортивные игры (по выбору). Плавание. Виды спорта по выбору.

#### **ОУД.08. Основы безопасности жизнедеятельности**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

В результате изучения учебной дисциплины «Основ безопасности жизнедеятельности» обучающийся должен:

**знать/понимать**

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

**уметь**

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.



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

- для ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

*Краткое содержание:* Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья. Государственная система обеспечения безопасности населения. Основы обороны государства и воинская обязанность. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

### **Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей**

#### **ОУД.09. Информатика**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен:

##### **знать/понимать**

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

##### **уметь**

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

**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.

*Краткое содержание:* Информационная деятельность человека. Информация и информационные процессы. Средства ИКТ. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Телекоммуникационные технологии.



## ОУД.10. Обществознание

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

В результате изучения учебной дисциплины «Обществознание» обучающийся должен:

**знать/понимать**

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

**уметь**

- **характеризовать** основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- **анализировать** актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами и понятиями;
- **объяснять** причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- **раскрывать на примерах** изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- **осуществлять поиск** социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- **оценивать** действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- **формулировать** на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- **подготавливать** устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- **применять** социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:
  - успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;
  - совершенствования собственной познавательной деятельности;
  - критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;
  - решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;
  - ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
  - предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
  - оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;



- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

*Краткое содержание:* Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе. Природа человека, врожденные и приобретенные качества. Общество как сложная система. Основы знаний о духовной культуре человека и общества. Духовная культура личности и общества. Наука и образование в современном мире. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры. Социальные отношения. Социальная роль и стратификация. Важнейшие социальные общности и группы. Политика как общественное явление. Политика и власть. Государство в политической системе. Участники политического процесса.

### **ОУД.11. Естествознание**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:*

В результате изучения учебной дисциплины «Естествознание» обучающийся должен:

**знать/понимать**

- **смысл понятий:** естественнонаучный метод познания, электромагнитное поле, электромагнитные волны, квант, эволюция Вселенной, большой взрыв, Солнечная система, галактика, периодический закон, химическая связь, химическая реакция, макромолекула, белок, катализатор, фермент, клетка, дифференциация клеток, ДНК, вирус, биологическая эволюция, биоразнообразие, организм, популяция, экосистема, биосфера, энтропия, самоорганизация;
- **вклад великих ученых** в формирование современной естественно-научной картины мира;

**уметь:**

- **приводить примеры экспериментов и (или) наблюдений, обосновывающих:** атомно-молекулярное строение вещества, существование электромагнитного поля и взаимосвязь электрического и магнитного полей, волновые и корпускулярные свойства света, необратимость тепловых процессов, разбегание галактик, зависимость свойств вещества от структуры молекул, зависимость скорости химической реакции от температуры и катализаторов, клеточное строение живых организмов, роль ДНК как носителя наследственной информации, эволюцию живой природы, превращения энергии и вероятностный характер процессов в живой и неживой природе, взаимосвязь компонентов экосистемы, влияние деятельности человека на экосистемы;
- **объяснять прикладное значение важнейших достижений в области естественных наук** для: развития энергетики, транспорта и средств связи, получения синтетических материалов с заданными свойствами, создания биотехнологий, лечения инфекционных заболеваний, охраны окружающей среды;
- **выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки, делать выводы** на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы;
- **работать с естественно-научной информацией**, содержащейся в сообщениях СМИ, интернет-ресурсах, научно-популярной литературе :владеть методами поиска, выделять смысловую основу и оценивать достоверность информации;
- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:
  - оценки влияния на организм человека электромагнитных волн и радиоактивных излучений;
  - энергосбережения;
  - безопасного использования материалов и химических веществ в быту;
  - профилактики инфекционных заболеваний, никотиновой, алкогольной и наркотической зависимостей;
  - осознанных личных действий по охране окружающей среды.

*Краткое содержание:*



**Физика.** Механика. Тепловые явления. Электромагнитные явления. Строение атома и квантовая физика.

**Химия.** Вода, растворы. Химические процессы в атмосфере. Химия и организм человека.

**Биология.** Наиболее общие представления о жизни. Организм человека и основные проявления его жизнедеятельности. Человек и окружающая среда.

### **Дополнительная учебная дисциплина по выбору обучающихся**

#### **УД.01. История родного края**

Целью настоящего курса является систематическое изучение региональной истории в условиях модернизации образования.

Основными задачами курса являются:

- Формирование гражданского и национального самосознания;
- осознание связей и закономерностей развития истории Чечни, в контексте всемирной и отечественной истории.

Специфика представленной программы заключается в том, что она:

- дает углубленные знания по истории и культуре родного края;
- дополняет и расширяет исторические знания; развивает навыки дискуссии.

### **ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**

#### **ОГСЭ.01. Основы философии**

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9.

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

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

В результате освоения дисциплины студент 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.

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	48
лекции	48
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося	12
Промежуточная аттестация в форме ДЗ	

#### **Дисциплина**

#### **ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ**

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9.

#### **Цели и задачи дисциплины**

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



-ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

-выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**  
основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;

основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	48
лекции	48
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося	12
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина

#### ОГСЭ.03. Иностранный язык

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9.

#### Цели и задачи дисциплины

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

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

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	198
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	174
практические занятия	174
Самостоятельная работа обучающегося	24
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина

#### ОГСЭ.04. Физическая культура.



Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 2,3,.

### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:  
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:  
о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  
основы здорового образа жизни.

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	348
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	174
лекции	2
практические занятия	172
Самостоятельная работа обучающегося	174
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### ОГСЭ.05. Родной язык (чеченский) (вариатив)

В результате изучения чеченского языка должен знать:

- связь языка и истории, культуры чеченского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы чеченского языка; нормы речевого поведения;

В результате изучения чеченского языка должен уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль, оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка.

Требования к результатам освоения учебной дисциплины: ОК 1-9

Краткое содержание: Язык и речь. Функциональные стили речи. Лексика и фразеология. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография. Морфемика, словообразование, орфография. Морфология и орфография. Служебные части речи. Синтаксис и пунктуация.

### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	48
лекции	28
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося	24
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

### ОГСЭ.06. Родная литература (чеченская) (вариатив)

Требования к результатам освоения учебной дисциплины: ОК 1-9

Краткое содержание: Вайнахская литература первой половины XX века. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет. Вайнахская литература



60-70-х годов (обзор). Вайнахская литература 80-90-х годов (обзор). Вайнахская литература последних лет (обзор). Литература народов Северного Кавказа. Современная литература.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
Максимальная учебная нагрузка	111
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	74
лекции	74
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося	37
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### **ОГСЭ.07. Традиционная чеченская культура и этика (вариатив)**

*Требования к результатам освоения учебной дисциплины:* ОК 1-9

*Краткое содержание:* Великие мыслители об этике. Нормативная этика вайнахов. Этика семейной жизни. Нормативная этика Ислама. Духовная культура вайнахов. Культура общения вайнахов. Этика бытовой культуры. Гостеприимство. Материальная культура. Одежда, обувь и головные уборы. Пища. Орудия труда. Оружие. Транспорт.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
Максимальная учебная нагрузка	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	48
лекции	48
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося	24
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### **Математический и общий естественно- научный цикл.**

**Дисциплина**

#### **ЕН.01. Математика**

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9, ПК 1.1-3.3

#### **Цели и задачи дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент 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 дисциплины студент должен **знать:**  
 основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;  
 численные методы решения прикладных задач.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
Максимальная учебная нагрузка	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	48
практические и семинарские занятия	24
лекции	24
Самостоятельная работа обучающегося	24



## Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

### Дисциплина

#### ЕН.02. Основы компьютерного моделирования.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9; ПК 1.1-1.3; ПК 2.1; ПК 3.1

#### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:  
работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;  
использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые систем.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:  
основные понятия автоматизированной обработки информации;  
общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;  
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	111
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	74
практические и семинарские занятия	40
лекции	34
Самостоятельная работа обучающегося	37
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### Дисциплина

#### ЕН.03. Экологические основы природопользования.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9; ПК 1.1-1.2; ПК 2.1; ПК 3.2

#### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент 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 студент должен **знать**:  
основные определения и понятия природопользования;  
современное состояние окружающей среды России и мира;  
способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами;  
основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды;  
правовые вопросы экологической безопасности;  
методы утилизации неисправных элементов радиоэлектронной техники.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	68
лекции	68
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося	34
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	



## Профессиональный цикл.

### Дисциплина

#### ОП.01. Инженерная графика

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9; ПК 1.1; ПК 2.1-2.2; ПК 3.1

#### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:  
пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;  
оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:  
основные правила построения чертежей и схем;  
способы графического представления пространственных образов;  
основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	64
практические занятия	50
лекции	14
Самостоятельная работа обучающегося	32
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### Дисциплина

#### ОП.02. Электротехника

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9; ПК 1.1- 1.3; ПК 2.1-2.2; ПК 3.1

#### Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:  
рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;  
собирать электрические схемы и проверять их работу.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:  
физические процессы в электрических цепях;  
методы расчета электрических цепей.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	64
практические занятия	12
лекции	52
Самостоятельная работа обучающегося	32
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

### Дисциплина

#### ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9; ПК1.3; ПК 2.1; ПК 3.1

#### Цели и задачи дисциплины

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

основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации;

основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	48
практические занятия	8
лекции	40
Самостоятельная работа обучающегося	24
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина

##### 0П.04. Охрана труда.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9; ПК1.1-1.3; ПК 2.1-2.2; ПК 3.1-3.3

#### Цели и задачи дисциплины

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

проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

использовать экипировочную технику.

В результате освоения дисциплины студент 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.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	34
практические занятия	8
лекции	26
Самостоятельная работа обучающегося	17
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина

##### 0П.05. Экономика организации.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9.

#### Цели и задачи дисциплины

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

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

основы макро- и микроэкономики;

механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	48
практические	8
лекции	40
Самостоятельная работа обучающегося	24
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина

##### **0П.06. Электронная техника**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9; ПК1.3; ПК 3.1

##### **Цели и задачи дисциплины**

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

сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;

принципы включения электронных приборов и построения электронных схем.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	96
практические занятия	34
лекции	62
Самостоятельная работа обучающегося	48
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

#### Дисциплина

##### **0П.07.Материаловедение,электроматериалы и радиокомпоненты.**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9; ПК 1.1-1.2; ПК 3.2

##### **Цели и задачи дисциплины**

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

особенности физических явлений в электрорадиоматериалах;

параметры и характеристики типовых радиокомпонентов.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов



Вид учебной работы	Объем, ч
Максимальная учебная нагрузка	81
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	54
практические занятия	12
лекции	42
Самостоятельная работа обучающегося	27
<b>Промежуточная аттестация в форме ДЗ</b>	

### Дисциплина

#### **ОП.08. Вычислительная техника.**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9; ПК 1.2-1.3; ПК 2.1; ПК 3.1

#### **Цели и задачи дисциплины**

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

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

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

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

классификацию и типовые узлы вычислительной техники;

архитектуру микропроцессорных систем;

основные методы цифровой обработки сигналов.

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

Вид учебной работы	Объем, ч
Максимальная учебная нагрузка	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	64
практические занятия	32
лекции	32
Самостоятельная работа обучающегося	32
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

### Дисциплина

#### **ОП.09. Электрорадиоизмерения.**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9; ПК1.1-1.3; ПК 2.1; ПК 3.1

#### **Цели и задачи дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент 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 студент 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.

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



Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	80
практические занятия	36
лекции	44
Самостоятельная работа обучающегося	40
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

#### Дисциплина

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

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9; ПК1.3; ПК 2.1; ПК 3.2

#### **Цели и задачи дисциплины**

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

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

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

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

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	48
практические занятия	30
лекции	18
Самостоятельная работа обучающегося	24
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### Дисциплина

#### **ОП.11. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9; ПК3.1; ПК 3.3

#### **Цели и задачи дисциплины**

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

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

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

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

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	48
практические занятия	8
лекции	40
Самостоятельная работа обучающегося	24
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	



## **Дисциплина**

### **ОП.12. Управление персоналом.**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9; ПК1.1- 3.3

#### **Цели и задачи дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент 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 студент 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.

#### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
Максимальная учебная нагрузка	<b>102</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	<b>68</b>
практические занятия	<b>8</b>
лекции	<b>60</b>
Самостоятельная работа обучающегося	<b>34</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **Дисциплина**

### **ОП.13. Безопасность жизнедеятельности.**

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы. Формируемые компетенции ОК 1-9; ПК1.1- 1.3; ПК 2.1-2.5; ПК 3.1-3.3

#### **Цели и задачи дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент 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 студент 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.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	68
практические занятия	48
лекции	20
Самостоятельная работа обучающегося	34
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### 0П.14. Радиотехнические цепи и сигналы

Структурная схема канала. Назначение элементов схемы. Основные преобразования сигналов. Периодические сигналы, их математические модели и спектры. Свободные колебания в идеальном и реальном контуре. Вынужденные колебания. Резонанс напряжений, его особенности. АЧХ контура. Избирательность. Резонанс токов, его особенности. АЧХ контура. Зависимость избирательности от внутреннего сопротивления источника сигнала. Виды связи. Частные, полный и сложный резонансы. Типы электрических фильтров, их параметры и характеристики. Режимы бегущих, стоячих и смешанных волн. Их особенности и характеристики. Классификация фидеров, их конструктивные особенности. Волноводы. Объёмные резонаторы. Аппроксимация характеристик нелинейных элементов. Отклик нелинейной цепи на гармоническое и бигармоническое воздействие. Структурная схема автогенератора. Виды автогенераторов по способу связи. Автогенератор с трансформаторной связью. Амплитудная и частотная модуляция. Спектры модулированных сигналов. Схемы простейших модуляторов. Детектирование АМ и ЧМ сигналов. Схемы простейших детекторов. Структурная схема умножителя частоты. Умножитель частоты на варикапе. Структурная схема преобразователя частоты.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	96
практические занятия	48
лекции	48
Самостоятельная работа обучающегося	48
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

#### 0П.15. Основы передачи и обработки сигналов

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	111
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	74
практические занятия	34
лекции	40



Самостоятельная работа обучающегося	<b>37</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме ДЗ</b>	

#### **0П.16. Импульсная техника**

Введение. параметры звукового поля и его восприятие. Акустические основы стерео-, квадро-, и полифонии. Электроакустические преобразователи. Технические характеристики аудиотехники и ее основных трактов. Принципы построения и особенности низкочастотных трактов обработки сигналов. Принципы построения и особенности цифровой обработки сигнала. Принципы построения и особенности системы оптической цифровой записи и воспроизведения звука. Принципы построения и особенности магнитофонов, магнитол, магнитофонных приставок. Принципы построения и особенности цифровых систем управления и индикации бытовой аудиотехники. Усилители звуковой частоты и УКУ. Параметры. Состав. Проигрыватели компакт дисков. Бытовые магнитофоны. Магнитолы. Магнитофонные приставки. Автомагнитолы. Цифровые магнитофоны. Схемные решения аудиотехники на основе компьютерных методов обработки сигналов.

##### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
Максимальная учебная нагрузка	<b>111</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	<b>96</b>
практические занятия	<b>34</b>
лекции	<b>40</b>
Самостоятельная работа обучающегося	<b>37</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме ДЗ</b>	

#### **0П.17. Производство радиоэлектронной техники**

##### **Виды учебной работы и объём учебных часов**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём, ч</b>
Максимальная учебная нагрузка	<b>105</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	<b>70</b>
практические занятия	<b>12</b>
лекции	<b>58</b>
Самостоятельная работа обучающегося	<b>35</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

#### **4.4.2.Аннотации программ профессиональных модулей**

##### **Общая характеристика аннотаций программ профессиональных модулей**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) предусматривает освоение следующих **профессиональных модулей**:

- 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.

Освоение каждого междисциплинарного курса завершается оценкой компетенций студента по системе экзамена.



**Профессиональный модуль ПМ.01**  
**«Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники»**

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

**МДК 01.01. Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.**

**МДК.01.02. Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.**

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;

**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;

**знать:**

требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);

нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа, алгоритм организации технологического процесса монтажа и применяемое технологическое оборудование;

технические требования к параметрам электрорадиоэлементов, способы их контроля и проверки;

технические условия на сборку, монтаж и демонтаж различных видов радиоэлектронной техники;

способы и средства контроля качества сборочных и монтажных работ;

правила и технологию выполнения демонтажа узлов и блоков различных видов радиоэлектронной техники с заменой и установкой деталей и узлов;

правила демонтажа электрорадиоэлементов;

приемы демонтажа.

Формируемые компетенции ОК 1-9 и профессиональных компетенций ПК 1.1-1.3

**Виды учебной работы и объём учебных часов по ПМ.01**

**«Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники»**

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	<b>504</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	<b>396</b>
лекции	<b>108</b>
практические занятия	<b>288</b>



Самостоятельная работа обучающегося	108
УП.01	72
ПП.01	108
<b>Промежуточная аттестация в форме К ДЗ</b>	

**Профессиональный модуль ПМ.02. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.**

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

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.

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;

**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;

**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.

Формируемые компетенции ОК 1-9 и профессиональных компетенций ПК 2.1-2.5

**Содержание обучения по ПМ. 02**



### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	810
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	600
лекции	236
практические занятия	334
Курсовая работа	30
Самостоятельная работа обучающегося	210
УП.02	72
ПП.02	108
<b>Промежуточная аттестация в форме К ДЗ</b>	

#### Профессиональный модуль ПМ.03

#### «Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники»

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

**МДК. 03.01.** Теоретические основы диагностики обнаружения отказов и дефектов различных видов радиоэлектронной техники.

**МДК. 03.02.** Теоретические основы ремонта различных видов радиоэлектронной техники

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;

**уметь:**

производить контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;

применять программные средства при проведении диагностики радиоэлектронной техники;

составлять алгоритмы диагностики для различных видов радиоэлектронной техники;

проверять функционирование диагностируемой радиоэлектронной техники;

замерять и контролировать характеристики и параметры диагностируемой радиоэлектронной техники;

**знать:**

назначение, устройство, принцип действия средств измерения;

правила эксплуатации и назначение различных видов радиоэлектронной техники;

алгоритм функционирования диагностируемой радиоэлектронной техники.

Формируемые компетенции ОК 1-9 и профессиональных компетенций ПК 3.1-3.3

#### Виды учебной работы и объём учебных часов ПМ.03

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	804
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	620
лекции	222
практические занятия	398
Самостоятельная работа обучающегося	184
УП.03	108
ПП.03	144
<b>Промежуточная аттестация в форме К ДЗ</b>	

#### Профессиональный модуль ПМ.04. «Выполнение работ по профессии монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов»



МДК.04.01 Технология слесарных и слесарно-сборочных работ; допуски и технические измерения (64 час);

МДК.04.02 Технология электромонтажных работ (32 часа);

МДК.04.03 Технология сборочных и монтажных работ (72 часа);

МДК.04.04 Монтаж радиоэлектронной аппаратуры и приборов (72 часа);

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- подготовки инструмента и оборудования для выполнения монтажных работ
- выполнения работ по монтажу радиотехнических систем, устройств и блоков;

**уметь:**

- выбирать материалы и элементную базу для выполнения задания;
- выполнять проверку качества и правильности установки компонентов;
- устранять обнаруженные дефекты;
- выбирать и настраивать технологическое оснащение и оборудование к выполнению задания;
- выполнять электромонтажные и сборочные работы при ручном монтаже;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на рабочем месте;

**знать:**

- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
- нормативные требования по проведению сборки и монтажа;
- структурно-алгоритмичную организацию сборки и монтажа;
- технологическое оборудование, применяемое для сборки и монтажа;
- основные методы и способы, применяемые для организации монтажа, их достоинства и недостатки;
- основные операции монтажа;
- назначение, технические характеристики, конструктивные особенности, принципы работы и правила эксплуатации используемого оборудования;
- особенности безопасных приемов работы на рабочем месте по видам деятельности;

**Виды учебной работы и объём учебных часов ПМ.04**

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	519
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	406
лекции	126
практические занятия	280
Самостоятельная работа обучающегося	113
УП.04	72
ПП.04	108
<b>Промежуточная аттестация в форме К ДЗ</b>	

**Производственная практика** проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.

**5. Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**



Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

### **5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса**

Реализация ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин (модулей). Преподаватели имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Доля штатных преподавателей, реализующих дисциплины и модули профессионального цикла составляет 100%.

### **5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса**

Реализация ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

### **5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

ГБПОУ «ГТТ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом и соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Материально-техническое обеспечение включает в себя:

а) библиотеку с техническими возможностями перевода основных библиотечных фондов в электронную форму и необходимыми условиями их хранения и пользования;

б) компьютерные классы для работы с учебно-методическими комплексами;

Для реализации ППССЗ СПО имеются:

компьютерные классы общего пользования с подключением к Интернет;

компьютерные мультимедийные проекторы для проведения лекционных занятий, и другая техника для презентаций учебного материала.

В целом ресурсное обеспечение ППССЗ формируется на основе требований к условиям реализации основной образовательной программы СПО, определяемых ФГОС СПО по данному направлению подготовки.

**Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений**



**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:**

электромонтажные;  
наладки и регулировки радиоэлектронной техники.

**Спортивный комплекс:**

спортивный зал.

**Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;  
актовый зал

## **6. Характеристика среды техникума, обеспечивающие развитие общих и профессиональных компетенций выпускников**

В техникуме сформирована социокультурная среда, создающая условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующая развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

Основными формами социальной поддержки обучающихся являются:

1. Стипендиальное обеспечение обучающихся, которое осуществляется через выплаты академических и социальных стипендий.

Академическая стипендия выплачивается в установленные графиком учебного процесса сроки. Обучающимся только на «хорошо» и «отлично» назначается повышенная стипендия.

Право на получение государственной социальной стипендии имеет обучающийся, представивший в образовательное учреждение выдаваемую органом социальной защиты населения по месту жительства справку для получения государственной социальной помощи.

2. Материальная поддержка обучающихся. Обучающимся очной формы обучения оказывается материальная помощь, обучающимся из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, выплачивается ежегодное пособие.

техникум взаимодействует по вопросам развития студенческого самоуправления и активизации досуговой и спортивно-оздоровительной деятельности с администрацией города, спортивными организациями, образовательными учреждениями. Взаимодействия осуществляются на основе планов совместных мероприятий и разовых договоренностей.



В воспитательных мероприятиях техникума принимают систематическое участие родители или родственники обучающихся, представители местных органов управления, работодатели.

Воспитательная работа, которой руководит заместитель директора по воспитательной работе, выстраивается как процесс систематического и целенаправленного воздействия на обучающегося с целью формирования гармоничной, всесторонне развитой личности, подготовки, обучающихся к профессиональной и общественной деятельности.

В техникуме существует и работает методическое объединение кураторов учебных групп. В каждой группе свой куратор, который назначается с целью обеспечения единства профессионального воспитания и обучения, повышения эффективности учебно-воспитательного процесса, усиления влияния преподавательского состава на формирование личности будущих специалистов.

Основными направлениями воспитательной работы кураторов являются:

- Духовно-нравственное воспитание.
- Гражданско-патриотическое воспитание.
- Трудовое воспитание
- Профессиональное воспитание.
- Правовое воспитание
- Экологическое воспитание.
- Воспитание здорового образа жизни.
- Спортивно-массовая работа.

Основные формы работы: беседы, досугово-познавательные мероприятия, конкурсы и др.

В каждой учебной группе проводятся классные часы о вреде наркотиков, алкоголя, курения, поддерживается тесная связь с родителями обучающихся. Не реже 2-3 раз в год проводятся внутригрупповые родительские собрания, на которых, помимо других вопросов, затрагивается и тема нравственного воспитания подрастающего поколения, воспитание ребят в духе неприятия наркотических средств, алкоголя, курения, поддерживается тесный контакт инспекцией по делам несовершеннолетних ленинского р-на. Часто к воспитательной работе с обучающимися привлекаются представители духовенства и республики.

В рамках реализации патриотического воспитания молодежи были организованы поездки, обучающихся в музеи: неоднократно мы посещали Национальный музей ЧР, мемориальный комплекс Славы им.А-Х. Кадырова, литературно-мемориальный музей Абузара Айдамирова.

С целью пропаганды и внедрения истинных религиозных и национальных ценностей регулярно проводится чтение мовлида, посещение обучающимися и преподавателями святых мест. В рамках духовно-нравственного воспитания был организован конкурс «Семейный паспорт пророка Мухаммеда (с.а.в.), победители которого участвовали в республиканском турнире интеллектуальной игры на тему «Жизнь пророка Мухаммеда(с.а.в.), где заняли 2-ое место.

Обучающиеся нашего техникума активно участвуют и в других республиканских конкурсах, таких как «Студенческая весна», организованном Министерством по делам молодежи и «Я вхожу в мир искусств», который проводило Министерство образования и науки. Регулярно обучающиеся техникума принимают участие Республиканских олимпиадах профессионального мастерства, часто занимают призовые места.

В техникуме работает спортзал, оснащенный необходимым спортивным инвентарем. Обучающиеся техникума активно вовлекаются в спортивные секции. В настоящее время в техникуме работают спортивные секции по футболу, баскетболу, волейболу, по греко-римской борьбе.



## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППСЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**

В соответствии с ФГОС СПО специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники оценка качества освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка уровня овладения компетенциями.

### **7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация**

Текущий контроль знаний осуществляется в соответствии с рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей.

Знания и умения выпускников определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «зачтено», которые указываются в приложении к диплому о среднем профессиональном образовании.

В журналах оценки проставляются цифрами «5», «4», «3», «2». В зачетных книжках – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточная аттестация обучающихся предусмотрена в форме экзаменов и зачетов.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится во время сессий, которыми заканчивается каждый семестр.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10, не считая физической культуры.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППСЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (текущая и промежуточная аттестация) техникум создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Эти фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

ГБПОУ «Гуманитарно-технический техникум» создает условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели, читающие смежные дисциплины и потенциальные работодатели.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.



## **7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ППСЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники**

Государственная итоговая аттестация выпускника образовательного учреждения является обязательной и осуществляется после освоения ППСЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники в полном объеме.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождение практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа), тематика которой соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены Положением о выпускной квалификационной работе в ГБПОУ «Гуманитарно-технический техникум»

## **8. Возможности продолжения образования выпускника**

Выпускник, освоивший, ППСЗ 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники подготовлен:

- к освоению основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования;

- к освоению основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования по соответствующей специальности в сокращенные сроки.