

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ)
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
(ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА)

год утверждения 2022

дата внесения изменений _____

11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники

(по отраслям)

уровень подготовки базовый

Екатеринбург

2022

Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины БД 01 Русский язык

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с обновленным ФГОС СОО, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован Минюстом России 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034)

1.2. Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина БД.01 Русский язык относится к *общеобразовательному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

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

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

метапредметные результаты:

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

предметные:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Освоение содержания учебной дисциплины БД.01 Русский язык обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Освоение учебной дисциплины БД.01 Русский язык обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов (ЛР) (согласно рабочей программы воспитания):

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны ЛР 1

Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих ЛР 3

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России ЛР 5

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. ЛР 7

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства ЛР 8

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры ЛР 11

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
практические занятия	40
Индивидуальный проект (если предусмотрено)	0
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины БД.02 Литература

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с обновленным ФГОС СОО, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован Минюстом России 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034)

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина БД.02 Литература относится к *общеобразовательному циклу* основной профессиональной образовательной программы..

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Личностные результаты:

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

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.).

метапредметные:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно - следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

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

предметные:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

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

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

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

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

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

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

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

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Освоение учебной дисциплины БД.02 Литература обеспечивает достижение

обучающимися следующих личностных результатов (ЛР) (согласно рабочей программы воспитания):

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны ЛР 1

Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих ЛР 3

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России ЛР 5

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. ЛР 7

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства ЛР 8

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания ЛР 12

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	40
Индивидуальный проект (если предусмотрено)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины БД.03 Иностранный язык (английский)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с обновленным ФГОС СОО, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован Минюстом России 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034)

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина БД.03 Иностранный язык (английский) относится к *общеобразовательному циклу* основной профессиональной образовательной программы..

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

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

метапредметные результаты:

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

предметные результаты:

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

Освоение содержания учебной дисциплины Иностранный язык (английский) обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Освоение учебной дисциплины БД.03 Иностранный язык обеспечивает достижение обучающимися следующих **личностных результатов (ЛР)** (согласно рабочей программы воспитания):

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны **ЛР 1**

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства **ЛР 8**

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры **ЛР 11**

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	117

Индивидуальный проект (если предусмотрено)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины БД.04 История

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с обновленным ФГОС СОО, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован Минюстом России 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034)

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина БД.04 История относится к *общеобразовательному циклу* основной профессиональной образовательной программы..

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностных:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

– становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; – готовность к служению Отечеству, его защите;

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

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; – толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

метапредметных:

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

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

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

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

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

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

предметных:

– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

– сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преимущественности формирования общих компетенций.

Освоение учебной дисциплины БД.04 История обеспечивает достижение обучающимися следующих **личностных результатов (ЛР)** (согласно рабочей программы воспитания):

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны **ЛР 1**

Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций **ЛР 2**

Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России **ЛР 5**

Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях **ЛР 6**

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры **ЛР 11**

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	10
Индивидуальный проект (если предусмотрено)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе **учебной дисциплины БД.05 Физическая культура**

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с обновленным ФГОС СОО, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован Минюстом России 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034)

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина БД.05 Физическая культура относится к *общеобразовательному циклу* основной профессиональной образовательной программы..

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

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

– способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

– формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно

общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

метапредметные результаты:

– способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

– готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

– освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

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

– формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности.

предметные результаты:

– умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

– владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

– владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

– владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

– владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Освоение учебной дисциплины БД.05 Физическая культура обеспечивает достижение обучающимися следующих **личностных результатов (ЛР)** (согласно рабочей программы воспитания).

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	113
Индивидуальный проект (если предусмотрено)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины БД.06 Основы безопасности жизнедеятельности

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с обновленным ФГОС СОО, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован Минюстом России 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034)

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина БД.06 Основы безопасности жизнедеятельности относится к *общеобразовательному циклу* основной профессиональной образовательной программы..

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

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

метапредметные результаты:

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций;

выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

– овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

– развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

– формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

– формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

– развитие умения применять полученные теоретические знания на практике:
- принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

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

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

– освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

- приобретение опыта локализации возможных опасных — ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

– формирование установки на здоровый образ жизни;

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

предметные результаты:

– сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

– получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

– сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

– сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

– освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

– освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

– развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

– формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

– развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

– получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы:

- законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; права обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

– освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

– владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

Освоение учебной дисциплины ОДБ.06 Основы безопасности жизнедеятельности обеспечивает достижение обучающимися следующих **личностных результатов (ЛР)** (согласно рабочей программы воспитания):

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны **ЛР 1**

Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих **ЛР 3**

Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях **ЛР 9**

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
практические занятия	38
Индивидуальный проект (если предусмотрено)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе **учебной дисциплины БД.07 Астрономия**

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с обновленным ФГОС СОО, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован Минюстом России 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034)

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина БД.07 Астрономия относится к *общеобразовательному циклу* основной профессиональной образовательной программы..

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

метапредметные результаты:

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно - следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые

средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий.

предметные результаты:

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Освоение учебной дисциплины БД.07 Астрономия обеспечивает достижение обучающимися следующих **личностных результатов (ЛР)** (согласно рабочей программы воспитания):

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны **ЛР 1**

Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой **ЛР 10**

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	39
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
практические занятия	8
Индивидуальный проект (если предусмотрено)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины ПД.01 Математика

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с обновленным ФГОС СОО, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован Минюстом России 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034)

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ПД.01 Математика относится к *общеобразовательному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, понимание значимости математики для научно-технического прогресса,

- сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

метапредметные результаты:

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

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

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

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

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

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

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

предметные результаты:

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

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

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

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

- сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

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

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

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

алгебра

- выполнять арифметические действия над числами, находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений, используя при необходимости инструментальные средства;

- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций.

функции и графики

- 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.

начала математического анализа

- находить производные элементарных функций;

- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла.

уравнения и неравенства

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

комбинаторика, статистика и теория вероятностей

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

геометрия

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве,
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.

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

- для практических расчетов по формулам, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;
- для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков;
- для решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения;
- для построения и исследования простейших математических моделей;
- для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- для анализа информации статистического характера;
- для вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел.

Освоение учебной дисциплины ПД.01 Математика обеспечивает достижение обучающимися следующих **личностных результатов (ЛР)** (согласно рабочей программы воспитания):

Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	273
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	273
в том числе:	
практические занятия	136
Индивидуальный проект (если предусмотрено)	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины ПД.02 Информатика

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с обновленным ФГОС СОО, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован Минюстом России 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034)

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ПД.02 Информатика относится к *общеобразовательному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

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

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

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

Освоение учебной дисциплины ПД.02 Информатика обеспечивает достижение обучающимися следующих **личностных результатов (ЛР)** (согласно рабочей программы воспитания):

проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» **ЛР 4**

заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой **ЛР 10**

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	267
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	195
в том числе:	
лабораторные занятия	135
практические занятия	60
Индивидуальный проект (если предусмотрено)	72
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ПД.03 Физика

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с обновленным ФГОС СОО, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован Минюстом России 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034)

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ПД.03 Физика относится к *общеобразовательному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

– умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

– умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

личностные результаты из рабочей программы воспитания для специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение 2022 года:

– умение проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознавать ценность собственного труда. Стремиться к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа» (ЛР 4);

– умение поддерживать коллективизм и товарищество в организации инженерной деятельности, развивать профессиональное и общечеловеческое общение, обеспечивать разумную свободу обмена научно-технической информацией, опытом (ЛР 13);

– умение проявлять гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем (ЛР 15).

метапредметные результаты:

– использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

– использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

– умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

– умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

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

предметные результаты:

- сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения

молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изо процессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

- владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

- владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;

- умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования;

сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

- сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;

овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
практические занятия	30
Индивидуальный проект (если предусмотрено)	-
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ПОО.01 Родная литература

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с обновленным ФГОС СОО, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован Минюстом России 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034)

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ПОО.01 Родная литература относится к *общеобразовательному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные:

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

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру;

- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач

различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.).

метапредметные:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

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

предметные:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

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

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

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

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

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

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

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

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	39
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
практические занятия	-
Индивидуальный проект (если предусмотрено)	-
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины ПОО.02 ХИМИЯ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с обновленным ФГОС СОО, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (зарегистрирован Минюстом России 12 сентября 2022 г., регистрационный № 70034)

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ПОО.02 ХИМИЯ относится к *общеобразовательному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностных:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край;
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) формирование основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, готовность и способность к самостоятельной творческой ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской ,проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, неприятие вредных привычек: курения, употребление алкоголя ,наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии;

14) формировать экологическое мышление, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

метапредметных:

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

2) умение продуктивно общаться, учитывать позиции других участников, эффективно решать конфликты;

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

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения информации из словарей, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее- ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

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

8) владение языковыми средствами- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения;

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

предметных:

1) представления о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

4) умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

6) собственную позицию по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
Лабораторные занятия	10
практические занятия	8
Индивидуальный проект (если предусмотрено)	-
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

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

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ) основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

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

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОГСЭ.02 История входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ) основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся 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 обучающийся должен знать:

- основные процессы (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций, и основных направлений их деятельности;
- сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.
- содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ) основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

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

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ) основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	348
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	174
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	168

Вид учебной работы	Объем часов
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>174</i>
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ЕН.01 Математика

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

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ЕН.01 Математика_входит в математический и общий естественно-научный цикл основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- применять математические методы для решения профессиональных задач;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;
- решать обыкновенные дифференциальные уравнения;

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

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

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	191
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	127
в том числе:	
лабораторные занятия	

Вид учебной работы	Объем часов
практические занятия	62
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	64
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ЕН.02 Основы компьютерного моделирования
по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт
радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ЕН.02 Основы компьютерного моделирования__входит в математический и общий естественно-научный цикл основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся **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.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>96</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>64</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	<i>40</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>32</i>
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования входит в математический и общий естественно-научный цикл основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;
- применять основы дизайнерского проектирования для выполнения проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры;

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

- общие понятия охраны окружающей среды;
- принципы рационального природопользования;
- о современном состоянии окружающей среды России и планеты; природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- о воздействии негативных экологических факторов на человека;

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
 - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
 - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>24</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	<i>4</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>12</i>
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика

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

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.01 Инженерная графика относится к *общепрофессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

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

должен знать:

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

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>119</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>74</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	<i>52</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>45</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП 02. Электротехника

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

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП 02. Электротехника относится к *общепрофессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- выбирать методы расчета электрических схем и параметров электронных устройств;
- рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
- определять основные параметры электрических величин по временным и векторным диаграммам;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- физические процессы в электрических цепях;
- методы расчета электрических цепей;

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	172
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	112
в том числе:	
практические занятия:	36

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация относится к *общепрофессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции(услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;

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

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

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
практические занятия	10
лабораторные занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП.04 Охрана труда по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.04 Охрана труда относится к общепрофессиональному *циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экобиозащитную технику;
- обеспечивать и соблюдать безопасные условия труда в сфере профессиональной деятельности.

должен знать:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, организационные основы охраны в организации;
- правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок;

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	63

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
практические занятия	8
лабораторные занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП.05 Экономика организации по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.05 Экономика организации относится к *общепрофессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;
- основы макро - и микроэкономики;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.

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

- находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- эффективно использовать материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
практические занятия	26
лабораторные занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП.06 Электронная техника по специальности 11.02.02
Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.06 Электронная техника относится к *общепрофессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

должен знать:

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

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	279
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	185
в том числе:	
практические занятия	46
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	94
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП.07 Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.07 Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты относится к *общепрофессиональному* циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.2 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен уметь:

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

должен знать:

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

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	74
в том числе:	
практические занятия	20
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	43
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП.08 Вычислительная техника

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

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.08 Вычислительная техника относится к *общепрофессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен уметь:

- использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;
- использовать логические элементы и законы алгебры логики для решения технических задач;
- выбирать и использовать интерфейсы для решения технических задач;
- составлять программы для микроконтроллера;
- использовать микроконтроллер для решения технических задач.

должен знать:

- классификацию и типовые узлы вычислительной техники;
- архитектуру микропроцессорных систем;
- основные методы цифровой обработки сигналов;
- технологию программирования микроконтроллера;
- устройство и принцип работы периферийных модулей микроконтроллера;

- основные интерфейсы микропроцессорных систем.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	240
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	160
в том числе:	
практические занятия	70
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	80
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП.09 Электрорадиоизмерения по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.09 Электрорадиоизмерения относится к *общепрофессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен уметь:

- пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой;
- составлять измерительные схемы для проведения экспериментов;
- подбирать по справочным материалам измерительные средства и измерять с заданной точностью различные электрические и радиотехнические величины.

должен знать:

- основные методы измерения электрических и радиотехнических величин;
- методику определения погрешности измерений и влияние измерительных приборов на точность измерений.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	159
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	105
в том числе:	
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к *общепрофессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.2 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- организовывать автоматизированное рабочее место для решения профессиональных задач.

должен знать:

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

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности относится к *общепрофессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся

должен уметь:

- защищать свои права в соответствии с [трудовым законодательством](#);
- анализировать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в сфере профессиональной деятельности.

должен знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	30
в том числе:	
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП.12 Управление персоналом по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.12 Управление персоналом относится к *общепрофессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- должен уметь;
- использовать современные технологии менеджмента;
- организовывать работу подчиненных;
- мотивировать исполнителей на повышение качества труда;
- обеспечить условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей

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

- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- информационные технологии в сфере управления производством;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	30
в том числе:	
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП.13 Безопасность жизнедеятельности по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.13 Безопасность жизнедеятельности относится к *общепрофессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

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

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

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

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП.14 Радиотехнические цепи и сигналы по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.14 Радиотехнические цепи и сигналы относится к *общепрофессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- читать схемы отдельных узлов и каскадов устройств радиоэлектронной техники;
- проводить необходимые измерения;
- осуществлять настройку и регулировку блоков радиоэлектронной техники;
- выполнять радиотехнические расчеты схем различных контуров, фильтров, линий с распределёнными параметрами;
- делать выводы о результатах полученных измерений и расчётов.

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

- назначение различных блоков канала радиосвязи, сущность физических процессов в них;
- основные параметры и характеристики различных видов контуров, фильтров, линий с распределёнными параметрами;
- методы настройки, регулировки различных видов контуров, фильтров, линий с распределёнными параметрами.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	192
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	126
в том числе:	
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	66
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП.15 Антенно-фидерные устройства и распространение радиоволн по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.15 Антенно-фидерные устройства и распространение радиоволн относится к *общепрофессиональному* циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- производить расчет типовых узлов тракта СВЧ;
- проводить анализ физических процессов, происходящих в различных направляющих системах, устройствах сверхвысоких частот, в однородных и неоднородных средах.

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

- принципы функционирования устройств СВЧ и антенн, аналитические и численные методы их расчета;
- особенности структуры электромагнитного поля волн, распространяющихся в различных средах, в линиях передачи электромагнитной энергии и объёмных резонаторах.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем
--------------------	-------

	часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Аннотация к рабочей программе

учебной дисциплины ОП.16 Импульсная техника по специальности 11.02.02
Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.16 Импульсная техника относится к *общепрофессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать схемы отдельных узлов и каскадов устройств радиоэлектронной техники;
- выполнять радиотехнические расчеты схем;
- осуществлять настройку и регулировку блоков радиоэлектронной техники;
- проводить необходимые измерения;
- делать выводы о результатах полученных измерений и расчётов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- последовательность выполнения расчетов и выбор элементов на их основе;
- работу элементной базы и схем радиотехнических устройств и блоков;
- принципы настройки и регулировки радиотехнических устройств и блоков;
- причины неисправностей радиотехнических устройств и блоков.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96

в том числе:	
практические занятия	26
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	

Аннотация к рабочей программе

**учебной дисциплины ОП.17 Системы связи по специальности 11.02.02
Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место дисциплины в структуре ОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.17 Системы связи относится к *общепрофессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- пользоваться технической и справочной документацией
- производить диагностику, разборку и сборку, дефектацию деталей узлов, блоков, замену неисправных элементов в различных системах, рассматриваемых в данной программе;
- пользоваться структурными и принципиальными схемами;
- проводить испытания, проверку и приём в эксплуатацию систем бытовой электросвязи.

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

- основные параметры систем бытовой связи;
- методы организации технического обслуживания и ремонта средств связи;
- методы диагностики отказов и обнаружения дефектов;
- типовые алгоритмы нахождения неисправности, применительно к рассматриваемым устройствам;
- основные технологии и ремонта систем связи.

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	196
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	128
в том числе:	
практические занятия	70
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	68
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Аннотация к рабочей программе

профессионального модуля ПМ. 01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место модуля в структуре ОП СПО - ППССЗ

ПМ. 01 01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники относится к *профессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

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

уметь:

- использовать конструкторско-технологическую документацию;
- осуществлять сборку радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с 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 ЕСКД и ЕСТД;
- нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа, алгоритм организации технологического процесса монтажа и применяемое технологическое оборудование;
- технические требования к параметрам электрорадиоэлементов (далее - ЭРЭ), 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 ЭРЭ;
- приемы демонтажа.

2.1 Структура и объем профессионального модуля:

всего – 339 часа, в том числе:

- максимальная учебная нагрузка обучающегося 267 часов, включая:
 - обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 178 часов;
 - самостоятельную работу обучающегося – 89 часа;
- производственная практика – 72 часа;

Промежуточная аттестация по модулю:

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации, семестр
МДК.01.01	Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	дифференцированный зачет, 8 семестр
МДК.01.02	Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	дифференцированный зачет, 8 семестр
КП	Кусовой проект	Защита КП 7 семестр
ПП.01.01	Производственная практика	дифференцированный зачет 8 семестр
ПМ.01.ЭК	Экзамен	8 семестр

Аннотация к рабочей программе

профессионального модуля ПМ. 02 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место модуля в структуре ОП СПО - ППССЗ

ПМ. 02 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники относится к *профессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники;
- проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;

уметь:

- читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов;
- выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем;
- проводить 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 стандартные испытания различных видов радиоэлектронной техники, уметь составлять программу испытаний и оценивать надёжность изделий по результатам испытаний;
- 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.

2.1 Структура и объем профессионального модуля:

всего – 863 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 575 часов, включая:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 397 часов;
 - самостоятельной работы обучающегося – 178 часов;
- учебной практики – 108 часов;
- производственной практики – 180 часов.

Промежуточная аттестация по модулю:

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации, семестр
МДК.02.01	Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения сборки и монтажа	Дифференцированный зачет 4 семестр
МДК.02.02	Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов	Экзамен 5,6 семестр
МДК,02.03	Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний	Дифференцированный зачет 7 семестр
КП	Курсовой проект	Защита проекта 6 семестр
УП.02.01	Учебная практика по регулировке радиотехнических устройств	дифференцированный зачет, 6 семестр
ПП.02.01	Производственная практика	дифференцированный зачет, 7 семестр
ПМ.02.ЭК	Экзамен (квалификационный)	7 семестр

Аннотация к рабочей программе

профессионального модуля ПМ.03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место модуля в структуре ОП СПО - ППССЗ

ПМ.03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники относится к профессиональному *циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

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

иметь практический опыт:

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

уметь:

- производить контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;
- применять программные средства при проведении диагностики радиоэлектронной техники;

– составлять алгоритмы диагностики для различных видов радиоэлектронной техники;

– проверять функционирование диагностируемой радиоэлектронной техники; замерять и контролировать характеристики и параметры диагностируемой радиоэлектронной техники;

знать:

– назначение, устройство, принцип действия средств измерения;

– правила эксплуатации и назначение различных видов радиоэлектронной техники;

– алгоритм функционирования диагностируемой радиоэлектронной техники

2.1 Структура и объем профессионального модуля:

всего – 967 часов, в том числе:

максимальная учебная нагрузка - 643 часа, включая:

- обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 434 часов;

- самостоятельную нагрузку обучающегося – 209 часа;

- учебная практика– 72 ч.;

- производственная практика (по профилю специальности) – 252 часа.

Промежуточная аттестация

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации, семестр
МДК.03.01	Теоретические основы диагностики обнаружения отказов и дефектов различных видов радиоэлектронной техники	экзамен, 8 семестр
МДК.03.02	Теоретические основы ремонта различных видов радиоэлектронной техники	экзамен, 8 семестр
КП	Курсовой проект	защита, 8 семестр
УП.03.01	Учебная практика по диагностике и ремонту радиоэлектронной техники	дифференцированный зачет, 7 семестр
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	дифференцированный зачет, 8 семестр
ПМ.03.ЭК	Экзамен (квалификационный)	8 семестр

Аннотация к рабочей программе

профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО - ППССЗ).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 № 541, составлена по учебному плану 2022 года.

1.2 Место модуля в структуре ОП СПО - ППССЗ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих относится к *профессиональному циклу* основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цель и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

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

иметь практический опыт:

- монтажа и демонтажа узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры;
- сборки средней сложности, блоков радиоэлектронной аппаратуры;
- оформления технической документации на монтаж и сборку радиоэлектронной аппаратуры;

уметь:

- выполнять различные виды пайки и лужения;
- выполнять сварку деталей и элементов радиоэлектронной аппаратуры;

- производить разделку концов проводов, ответвление и оконцевание жил проводов;
- обрабатывать монтажные провода с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу;
- вязать жгуты по монтажным схемам средней сложности;
- собирать изделия по определенным схемам;
- применять различные приемы демонтажа отдельных узлов и блоков, выполненных способом объемного монтажа,
- выполнять правила демонтажа печатных плат;

знать:

- общую технологию производства радиоэлектронной аппаратуры и приборов;
- основные виды сборочных и монтажных работ;
- основные электромонтажные операции;
- виды и назначение электромонтажных материалов;
- принцип выбора и способы применения электромонтажных изделий и приборов;
- виды электромонтажных соединений;
- технологию лужения и пайки;
- требования к монтажу и креплению электрорадиоэлементов;
- требования к подготовке и обработке монтажных проводов, правила и способы их заделки, используемые материалы и инструменты;
- способы механического крепления проводов, технологию пайки монтажных соединений;
- сведения о припоях и флюсах, контроль качества паяных соединений;
- конструктивные виды печатного монтажа, технологию его выполнения;
- способы получения и материалы печатных плат, методы прозвонки печатных плат;
- способы и средства сборки и монтажа печатных схем;
- технические требования на монтаж навесных элементов, маркировку навесных элементов;
- требования к входному контролю и подготовке электрорадиоэлементов к монтажу;
- технологию монтажа полупроводниковых приборов, основные требования на их монтаж;
- понятия миниатюризации радиоэлектронной аппаратуры;
- типы интегральных микросхем, правила и технологию их монтажа, требования к контролю качества;
- техническую документацию на изготовление жгутов, правила и технологию вязки внутриблочных, межблочных жгутов и жгутов на шаблонах;
- правила и технологию выполнения демонтажа узлов, блоков радиоэлектронной аппаратуры с частичной заменой деталей и узлов;
- приемы демонтажа отдельных узлов и блоков, выполненных способом объемного монтажа, правила демонтажа печатных плат;

-виды монтажа: объемный, печатный, комбинированный; содержание и последовательность выполнения основных этапов монтажа;
-правила подводки схем и установки деталей и приборов, порядок комплектации изделий согласно имеющимся схемам и спецификациям.

2.1 Структура и объем профессионального модуля:

всего – 158 часа, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 50 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 18 часов;
- учебной практики – 108 часа.

Промежуточная аттестация по модулю:

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации, семестр
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	дифференцированный зачет, 3 семестр
УП.04.01	Учебная практика по выполнению радиомонтажных работ	дифференцированный зачет, 4 семестр
ПМ.04.ЭК	Экзамен (квалификационный)	4 семестр

