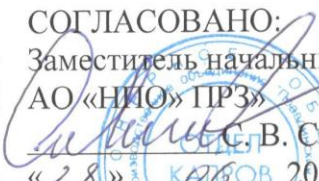


Министерство образования, науки и молодежной политики Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Балахнинский технический техникум»

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель начальника ОК и ТО
АО «НПО» ПРЗ»

С.В. Скворцов
«28» 06 2019г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ БТТ

В.И. Блинков
«28» 06 2019г.

Приказ № 304 от 28.06.2019г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность: 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт
радиоэлектронной техники (по отраслям)

вид подготовки - базовый уровень

форма подготовки - очная

Срок обучения: 3 года 10 месяцев на базе основного общего
с получением среднего общего образования

Квалификация: техник

г. Балахна

2019 г.

Основная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 мая 2014 года 2014 года N 541 зарегистрированного Министерством юстиции (регистрационный № 32870 от 26 июня 2014 г.).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Балахнинский технический техникум» (ГБПОУ БТТ).

Авторы-разработчики:

Разина О.П. – заместитель директора по учебной работе ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»;

Сивухина О.В. – заместитель директора по учебно-методической работе ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»;

Варыгина Л.А. – председатель цикловой методической комиссии технических дисциплин и специальностей ГБПОУ «Балахнинский технический техникум», преподаватель профессионального цикла;

Сбитнев А.С. - преподаватель профессионального цикла ГБПОУ «Балахнинский технический техникум»;

Алексеева Г.А. – методист ГБПОУ «Балахнинский технический техникум».

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии технических профессий и специальностей

протокол от «05» июня 2019 г. № 11

Экспертные организации: АО «НПО» ПРЗ»

Зарегистрировано в реестре ООП ГБПОУ БТТ под номером: 10/19 ООП 11.02.02

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (ППСЗ)
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СПО
11.02.02 Техническое обслуживание
и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)
от 28.06.2019г.**

Организация работодателя: АО «НПО» ПРЗ»

Специальность: 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Образовательная база приема: основное общее образование

Квалификация: техник

Нормативный срок освоения ООП СПО: 3 года 10 месяцев

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Балахнинский технический техникум» (ГБПОУ БТТ).

Программная документация, представленная на согласование:

1. Учебный план.
2. Вариативная часть учебного плана.
3. Рабочие программы учебных дисциплин профессионального цикла.
4. Рабочие программы профессиональных модулей.
5. Рабочие программы учебной и производственной практик.
6. Контрольно-оценочные средства.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Представленная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) разработана с учетом:

- требований ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 мая 2014 года 2014 года N 541 зарегистрированного Министерством юстиции (регистрационный № 32870 от 26 июня 2014 г.);

- запросов работодателей;
- потребностей экономики Балахнинского муниципального района, Нижегородской области.

2. Содержание ООП ППСЗ по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям):

2.1. Отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом потребностей работодателей и экономики;

2.2. Направлено на освоение основных видов профессиональной деятельности по специальности в соответствии с ФГОС и присваиваемой квалификацией **Техник**:

- выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

- выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

- проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники

- на освоение дополнительного вида профессиональной деятельности: выполнение работ по профессии *17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов*.

2.3. Направлено на формирование:

- общих компетенций в соответствии с ФГОС:

- ОК.01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК.02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК.03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК.04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК.05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК.06 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК.07 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК.08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК.09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС:

- ПК 1.1 Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
- ПК 1.2 Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.
- ПК 1.3 Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.
- ПК 2.1 Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
- ПК 2.2 Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.
- ПК 2.3 Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.
- ПК 2.4 Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.
- ПК 2.5 Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.
- ПК 3.1 Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
- ПК 3.2 Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
- ПК 3.3 Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.
- ПК.4.1 Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микросхемах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.
- ПК.4.2 Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.
- ПК.4.3 Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой.

- ПК.4.4 Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы.
- ПК.4.5 Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения.

3. Объем времени вариативной части ООП ППССЗ оптимально распределен в гуманитарной, естественнонаучной и профессиональной составляющей программы подготовки специалистов среднего звена и отражает требования работодателей.

Вариативная часть в объеме 936 часов израсходована следующим образом:

Индексы циклов и обязательная учебная нагрузка по циклам во ФГОС, часов	Распределение вариативной части по циклам, часов		
	Всего	В том числе	
		На увеличение объема обязательных дисциплин/МДК	На введение дополнительных дисциплин (ПМ, МДК)
ОГСЭ.00	64	---	64
ЕН.00	58	10	48
ОП.00	576	226	350
ПМ.00	238	150	88
Вариативная часть	936	386	550

- введена следующая дисциплина в общий гуманитарный и социально-экономический цикл:

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Количество часов
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	64

- введена следующая дисциплины в математический и общий естественнонаучный учебный цикл:

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Количество часов
ЕН.04	Физика	48

- введены следующие общепрофессиональные дисциплины:

Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Количество часов
ОП.14	Радиотехнические цепи и сигналы	92
ОП.15	Основы телекоммуникационных систем	48
ОП.16	Основы передачи и обработки сигналов	86
ОП.17	Бережливые технологии	54
ОП.18	Проектирование профессионального роста и карьеры	70

- введен следующий профессиональный модуль ПМ.05 Выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов:

Индекс МДК	Наименование МДК	Количество часов
МДК.04.01	Технология регулировки радиоэлектронной аппаратуры и приборов	88

4. Основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) разработана в соответствии с требованиями ФГОС к материально-техническому обеспечению образовательного процесса.

Вывод: данная основная образовательная программа по 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) позволяет подготовить специалиста среднего звена, с присваиваемой квалификацией «Техник», в соответствии с ФГОС, требованиями экономики и запросам АО «НПО» ПРЗ».

Заместитель начальника ОК и ТО
АО «НПО» ПРЗ»



С. В. Скворцов

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) (далее – ООП СПО, образовательная программа) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 мая 2014 года 2014 года N 541 зарегистрированного Министерством юстиции (регистрационный № 32870 от 26 июня 2014 г.).

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы в ГБПОУ БТТ на базе основного общего образования, определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

1.2. Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО):

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 мая 2014 г. N 541, Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 июня 2014 г. Регистрационный N 32870;

- ФГОС СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 2 августа 2013 г. N 882;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464);

- Порядок приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 23 января 2014 г. № 36);

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 18.07.2013 № 291);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 №968).

- Профессиональный стандарт «РЕГУЛИРОВЩИК РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ И ПРИБОРОВ», Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2014 г. N 531н.

11.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП - основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

1.4. Требования к абитуриенту

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по программе подготовки специалистов среднего звена: среднее общее образование, основное общее образование.

Абитуриент, поступающий на базе основного общего образования должен представить аттестат об основном общем образовании.

Абитуриенты, претендующие на обучение на базе среднего (полного) общего образования по ИУП или с целью получения второго образования должны представить один из документов государственного образца:

- аттестат о среднем (полном) общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования;
- диплом о среднем профессиональном или высшем профессиональном образовании;
- сертификат о сдаче ЕГЭ по дисциплинам вступительных испытаний (оригинал или ксерокопию).

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускника: организация и проведение работ по монтажу, ремонту, эксплуатации и техническому обслуживанию различных видов радиоэлектронной техники.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- ✓ узлы и функциональные блоки различных видов изделий радиоэлектронной техники;
- ✓ электрорадиоматериалы и компоненты;
- ✓ технологические процессы по сборке, монтажу и наладке различных видов изделий радиоэлектронной техники;
- ✓ контрольно-измерительная аппаратура;
- ✓ оборудование для проведения сборочно-монтажных работ;
- ✓ техническая документация;
- ✓ первичные трудовые коллективы.

2.3. Сроки получения СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Техник	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ООП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) формируются:

3.1 Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК.08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.2 Виды деятельности и профессиональные компетенции

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
ПК 1.1	Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
ПК 1.2	Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.
ПК 1.3	Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.
ВД 2	Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
ПК 2.1	Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
ПК 2.2	Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.
ПК 2.3	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.
ПК 2.4	Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.
ПК 2.5	Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.
ВД 3	Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной аппаратуры и приборов.
ПК 3.1	Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК 3.2	Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК 3.3	Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.
ВД 4	Выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов.
ПК.4.1	Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на
ПК.4.2	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.
ПК.4.3	Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и
ПК.4.4	Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать
ПК.4.5	Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения.

3.3 Соотнесение выбранного сочетания квалификаций в рамках профессии СПО и осваиваемых модулей:

17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов	ОК.01 -ОК.09	ОП.00
	ПК 1.1 - 1.3	ПМ.01
	ПК 2.1 - 2.5	ПМ.02
	ПК 3.1 - 3.3	ПМ.03
	ПК 4.1 - 4.5	ПМ.04

По результатам обучения выпускнику присваивается квалификация техник и профессия 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

3.4. Трудоемкость ООП

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка (теоретическая подготовка)	126	4536
в том числе:		
- Самостоятельная работа		
- Учебная практика	10	360
- Производственная практика (по профилю специальности)	12	432
Промежуточная аттестация	7	252
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулярное время	34	
Итого:	199	5940

Раздел 4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Для реализации ООП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в техникуме разработана следующая учебно-планирующая документация

4.1. *Учебный план* по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Учебный план ООП СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) определяет такие качественные и количественные характеристики как:

- Объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- Перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- Последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- Виды занятий во взаимодействии с преподавателем и самостоятельной работы;
- Распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- Объемные показатели подготовки и проведения государственной (итоговой) аттестации.

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

Соотношение часов между аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов составляет в целом по образовательной программе 70:30.

Самостоятельная работа организуется в форме выполнения, междисциплинарных проектов, курсовых проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.п.

Учебный план по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) предусматривает изучение общеобразовательного, общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного, общепрофессионального и профессионального учебных циклов.

Учебные циклы: ОУД, ОГСЭ и ЕН состоят из дисциплин.

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

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППСЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных

дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура"; углубленной подготовки - "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык", "Физическая культура"

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть составляет 30% и распределена по согласованию с работодателями по дисциплинам общепрофессионального цикла и профессиональным модулям в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования (Подробно распределение вариативной части раскрыто в пояснительной записке к учебному плану).

4.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ООП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график, составляется ежегодно и приведен в Приложении.

4.3. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей разработаны преподавателями в соответствии с Положением по разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Все программы прошли внутреннюю экспертизу методической службой на соответствие требованиям ФГОС, рассмотрены на заседания цикловых методических комиссий, согласованы заместителем директора по учебно-методической работе, а дисциплины профессионального цикла проверены и согласованы с работодателем (ОАО НПО ПРЗ).

Перечень рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей представлен в таблице 2.

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин
1	2
ОД.ДБ.00	Общеобразовательные дисциплины - базовые
ОУД.01.01	Русский язык
ОУД.01.02	Литература
ОУД.02	Иностранный язык
ОУД.03	Математика
ОУД.04	История
ОУД.05	Физическая культура
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУД.07	Астрономия
ОУД.08	Информатика
ОУД.09	Физика
ОУД.10	Химия
ОУД.11	Обществознание
ОУД.12	Биология
ОУД.13	География
ОУД.14(в)	Основы проектной деятельности
	Экология
ОГСЭ. 00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл
ОГСЭ. 01	Основы философии
ОГСЭ. 02	История
ОГСЭ. 03	Иностранный язык
ОГСЭ. 04	Физическая культура
ОГСЭ. 05	Русский язык и культура
ЕН. 00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл
ЕН. 01	Математика

ЕН. 02	Основы компьютерного моделирования
ЕН. 03	Экологические основы природопользования
ЕН. 04	Физика
П.00	Профессиональный учебный цикл
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Охрана труда
ОП.05	Экономика организации
ОП.06	Электронная техника
ОП.07	Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты
ОП.08	Вычислительная техника
ОП.09	Электрорадиоизмерения
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.12	Управление персоналом
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности
ОП.14	Радиотехнические цепи и сигналы
ОП.15	Основы телекоммуникационных систем
ОП.16	Основы передачи и обработки сигналов
ОП.17	Бережливые технологии
ОП.18	Проектирование профессионального роста и карьеры
ПМ. 00	Профессиональные модули
<i>ПМ.01</i>	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники
<i>ПМ.02</i>	Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники
<i>ПМ.03</i>	Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники
<i>ПМ.04</i>	Выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов

4.4. Программы практик

Рабочие программы учебной и производственной практики по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) разработаны преподавателями дисциплин профессионального цикла на основании требований ФГОС и программ профессиональных модулей в части формирования общих и профессиональных компетенций выпускника по специальности и определяют содержание и порядок освоения профессиональных компетенций и виды работ. Программы учебной и производственной практики разработаны на весь период обучения и имеют единую структуру.

Программа производственной (преддипломной) практики разрабатывается вместе с программой итоговой государственной аттестации за 6 месяцев до выхода на преддипломную практику. Программы практик представлены в приложениях.

Раздел 5. Условия образовательной деятельности

5.1. Материально-техническое оснащение образовательной программы.

5.1.1. Техникум располагает специальными помещениями, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
иностранного языка;
математики;
основ компьютерного моделирования;
информационных технологий в профессиональной деятельности;
инженерной графики;
метрологии, стандартизации и сертификации;
экономики организации и управления персоналом;
охраны труда;
экологических основ природопользования и безопасности жизнедеятельности;
правового обеспечения профессиональной деятельности.

Лаборатории:

электротехники;
электронной техники;
материаловедения, электрорадиоматериалов и радиокомпонентов;
вычислительной техники;
измерительной техники;
радиотехники;
технического обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники;
технических средств обучения.

Мастерские:

слесарные;
электромонтажные;
наладки и регулировки радиоэлектронной техники.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

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

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

В кабинетах, лабораториях и мастерских имеется необходимый набор оборудования, программного обеспечения и инструментов для проведения, лабораторных, практических работ и учебной практики

Все инструменты и рабочая одежда соответствуют положениям техники безопасности и гигиены труда, установленным в Российской Федерации. Учебная практика проходит на базе мастерских и лабораторий техникума. Производственная практика организована на базе предприятий и организаций по договорам.

5.1.2. Организация учебной и производственной практик

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика проводится в лабораториях: электротехники; электронной техники; материаловедения, электрорадиоматериалов и радиокомпонентов; вычислительной техники; электрорадиоизмерений; радиотехнических цепей и сигналов; антенно-фидерных устройств и распространения радиоволн; источников питания радиоаппаратуры; радиоприемных устройств;

радиопередающих устройств; импульсной техники; систем автоматизированного проектирования; технических средств обучения *и мастерских*: слесарные, электрорадиомонтажные и реализуется в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится на базе ОА НПО «Правдинский радиозавод», в соответствии с графиком. Производственная практика (преддипломная) проводится в марте-апреле

5.2. Кадровые условия реализации ООП

Реализация образовательной программы обеспечена педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников техникума отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

Реализация ППССЗ обеспечена педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Все преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5.3 Информационные и учебно-методические условия.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса ППССЗ обеспечено соответствующей учебно-методической документацией по всем дисциплинам, МДК, профессиональным модулям: рабочими программами, методическими указаниями по выполнению лабораторных и практических занятий, методическими указаниями по выполнению курсового проекта, указаниями по выполнению ВКР, методическим обеспечением внеаудиторной самостоятельной работы, фондами оценочных средств.

Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла составлены в соответствии с примерными программами общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованными Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерных программ для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей составлены в соответствии с «Разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования», утвержденными И.М.Реморенко, директором

Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года. Программы имеют единую структуру:

- паспорт, включающий область применения программы, место дисциплины (профессионального модуля) в структуре ООП, цели и задачи учебной дисциплины (профессионального модуля);

- требования к результатам освоения программы,
- структуру и содержание учебной дисциплины,
- условия реализации программы,
- контроль и оценку результатов освоения.

Рабочие программы учебных дисциплин профессионального цикла рассмотрены на заседании ЦМК и согласованы с заместителем директора по учебно-методической работе.

Для аттестации обучающихся по каждой дисциплине, профессиональному модулю разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции (профессиональные и общие).

Фонды оценочных средств по дисциплинам и профессиональным модулям для промежуточной аттестации разрабатываются преподавателями, рассматриваются на соответствующей ЦМК.

Содержание рабочих программ и оценочных средств профессионального цикла согласовано с работодателем (ОА «НПО «ПРЗ»).

Каждый обучающийся по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

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

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 – 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Обучающиеся имеют возможность оперативного обмена информацией с образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

В учебном процессе используются интерактивные и активные технологии, электронные образовательные ресурсы, объектно-ориентированная среда MOODLE.

5.4. Организация учебных сборов.

В соответствии с Федеральным законом от 28.03.1998 N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" в период обучения в соответствии с календарным графиком с юношами проводятся учебные сборы.

Раздел 6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ООП

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) оценка качества освоения обучающимися основной образовательной программы включает: текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

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

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

6.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

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

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

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

Промежуточная аттестация обучающихся предусмотрена в форме экзаменов, дифференцированных зачетов и зачетов.

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

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится в дни освобожденные от всех видов занятий

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

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

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

ГБПОУ БТТ создает условия для максимального приближения форм проведения ЭК по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели и преподаватели, читающие смежные дисциплины.

6.2. Государственная (итоговая) аттестация выпускников ООП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Государственная (итоговая) аттестация выпускника является обязательной. ГИА предусмотрена в форме защиты дипломного проекта и осуществляется после освоения в полном объеме ООП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Формы проведения государственной (итоговой) аттестации определены Положением о ГИА, утвержденным директором техникума.

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

Раздел 7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО КУЛЬТУРНЫХ УСЛОВИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ

В техникуме сформирована социокультурная среда, создающая условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующая развитию воспитательной компоненты образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе

общественных организаций, спортивных и творческих клубов. Основными формами социальной поддержки незащищенных студентов, реализующимися в ГБПОУ БТТ, являются:

1. *Стипендиальное обеспечение студентов осуществляется через выплаты академических, социальных стипендий.* Академическая стипендия выплачивается при условии окончания промежуточной аттестации на «отлично» и «хорошо» в установленные графиком учебного процесса сроки. Обучающимся только на «отлично» назначается повышенная стипендия.

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

2. *Материальная поддержка студентов.* Нуждающимся студентам очной формы обучения оказывается материальная помощь, студентам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, выплачивается ежегодное пособие.

3. *Сведения об обеспечении социально-бытовых условий обучающихся.*

- Благоустроенное общежитие для проживания иногородних студентов, на базе которого функционирует Центр социальной адаптации и реабилитации детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;

- Для питания обучающихся в техникуме функционируют столовая и буфет.
- В здании техникума работает медицинский пункт;
- Для организации массовых мероприятий имеется 2 актов зала;
- Обучающиеся обеспечиваются академической и социальной стипендией.

Победители соревнований и конкурсов награждаются путевками в лагерь.

По вопросам развития студенческого самоуправления, активизации досуга и спортивно-оздоровительной студенческой деятельности Техникум взаимодействует и с администрацией района, спортивными организациями, образовательными учреждениями и средствами массовой информации. Взаимодействия осуществляются на основе планов совместных мероприятий и разовых договоренностей. В воспитательных мероприятиях техникума принимают систематическое участие родители или родственники студентов, представители местных органов управления, работодатели. В рамках студенческого самоуправления создан студенческий совет.

Органом студенческого самоуправления также является совет командиров.

Аннотации к рабочим программам

ОУД.01.01 «Русский язык»

Программа разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования по дисциплине русский язык, примерной программы учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. (Регистрационный номер рецензии 381от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО» 2015), Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1.1. Общая характеристика дисциплины «РУССКИЙ ЯЗЫК»

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

Содержание учебной дисциплины «Русский язык», обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на формирование общих компетенций достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций.

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

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

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

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

Особенности в зависимости от профиля профессионального образования выражаются через содержание обучения, количество часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, через объем и характер практических занятий, виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Русский язык изучается на базовом уровне и решает задачи, связанные с формированием общей культуры, развития, воспитания и социализации личности.

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

Использование электронных образовательных ресурсов позволяет разнообразить деятельность обучающихся, активизировать их внимание, повышает творческий потенциал личности, мотивацию к успешному усвоению учебного материала, воспитывает интерес к занятиям при изучении русского языка.

Реализация содержания учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса русского языка на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина «Русский язык» в процессе изучения для профессиональных образовательных организаций СПО обладает самостоятельностью и цельностью.

1.2. Область применения программы: Рабочая программа дисциплины общеобразовательного цикла «Русский язык» разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ООП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

1.3. Место дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина «Русский язык» является составной частью общеобразовательного учебного предмета «Русский язык и литература» обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

Дисциплина «Русский язык и литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Русский язык и литература» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования для специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает формирование **общих компетенций** и достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**
 - воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
 - понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
 - осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
 - формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
 - готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
 - способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;
- **метапредметных:**
 - владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
 - владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;
- предметных:
 - сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
 - сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
 - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
 - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
 - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
 - сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
 - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
 - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
 - владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
 - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

1.5. Профильная составляющая (направленность) дисциплины:

Профильная составляющая выражается через содержание обучения, количество часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, через объем и характер практических занятий, виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов

1.6. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 78 часов;

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 78 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине – экзамен.

ОУД.01.02 «Литература»

Программа разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования по дисциплине русский язык, примерной программы учебной дисциплины «Русский язык и литература. Литература», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. (Регистрационный номер рецензии 382 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО» 2015), Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1.1. Общая характеристика дисциплины «ЛИТЕРАТУРА»

Литературе принадлежит ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии человека, формировании его миропонимания и национального

самосознания. Литература как феномен культуры эстетически осваивает мир, выражая богатство и многообразие человеческого бытия в художественных образах. Она обладает большой силой воздействия на читателей, приобщая их к нравственно-эстетическим ценностям нации и человечества. Литература формирует духовный облик и нравственные ориентиры молодого поколения.

Основой содержания учебной дисциплины «Литература» являются чтение и текстуальное изучение художественных произведений, составляющих золотой фонд русской классики. Каждое классическое произведение всегда актуально, так как обращено к вечным человеческим ценностям. Обучающиеся постигают категории добра, справедливости, чести, патриотизма, любви к человеку, семье; понимают, что национальная самобытность раскрывается в широком культурном контексте. Целостное восприятие и понимание художественного произведения, формирование умения анализировать и интерпретировать художественный текст возможны только при соответствующей эмоционально-эстетической реакции читателя. Ее качество непосредственно зависит от читательской компетенции, включающей способность наслаждаться произведениями словесного искусства, развитый художественный вкус, необходимый объем историко и теоретико-литературных знаний и умений, отвечающий возрастным особенностям учащегося.

Изучение литературы имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественнонаучного и социально-экономического профилей профессионального образования литература изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

Изучение учебного материала по литературе предполагает дифференциацию уровней достижения обучающимися поставленных целей. Так, уровень функциональной грамотности может быть достигнут как в освоении наиболее распространенных литературных понятий и практически полезных знаний при чтении произведений русской литературы, так и в овладении способами грамотного выражения своих мыслей устно и письменно, освоении навыков общения с другими людьми. На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как фундаментальные идеи и ценности, образующие основу человеческой культуры и обеспечивающие миропонимание и мировоззрение человека, включенного в современную общественную культуру.

В процессе изучения литературы предполагается проведение практических занятий по развитию речи, сочинений, контрольных работ, семинаров, заданий исследовательского характера и т. д. Тематика и форма их проведения предлагаются преподавателем и зависит от целей и задач, от уровня подготовленности обучающихся. Все виды занятий тесно связаны с изучением литературного произведения, обеспечивают развитие воображения, образного и логического мышления, развивают общие креативные способности, способствуют формированию у обучающихся умений анализа и оценки литературных произведений, активизируют позицию «студента-читателя».

Содержание учебной дисциплины структурировано по периодам развития литературы в России с обзором соответствующего периода развития зарубежной литературы, предполагает ознакомление обучающихся с творчеством писателей, чьи произведения были созданы в этот период, включает произведения для чтения, изучения, обсуждения и повторения.

Перечень произведений для чтения и изучения содержит произведения, которые обязательны для изучения на конкретном этапе литературной эпохи. Изучение литературных произведений для чтения и обсуждения может быть обзорным (тематика, место в творчестве писателя, жанр и т. д.).

Литературные произведения для повторения дают возможность отобрать материал, который может быть актуализирован на занятиях, связать изучаемое произведение с тенденциями развития литературы, включить его в литературный контекст, а также выявить знания обучающихся, на которые необходимо опираться при изучении нового материала.

Изучение литературы завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения

1.2. Область применения программы: Рабочая программа дисциплины общеобразовательного цикла «Литература» разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ООП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и

ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

1.3. Место дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина «Литература» является составной частью общеобразовательного учебного предмета «Русский язык и литература» обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

Дисциплина «Литература» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Литература» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования для специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает формирование **общих компетенций** и достижение студентами следующих результатов:

- личностных:
 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
 - эстетическое отношение к миру;
 - совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
 - использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);
- метапредметных:
 - умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
 - умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
 - умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- предметных:
 - сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
 - сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
 - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

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

1.5. Профильная составляющая (направленность) дисциплины:

Профильная составляющая выражается через содержание обучения, количество часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, через объем и характер практических занятий, виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов

1.6. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 117 часов;

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов;

Промежуточная аттестация по дисциплине – дифференцированный зачет.

ОУД.02 «Иностранный язык»

Программа разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования по дисциплине Иностранный язык, примерной программы учебной дисциплины «Английский язык», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 371 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО», Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1.1 Общая характеристика дисциплины

Английский язык как учебная дисциплина характеризуется:

- направленностью на освоение языковых средств общения, формирование *новой* языковой системы коммуникации, становление основных черт вторичной языковой личности;
- интегративным характером—сочетанием языкового образования с элементарными основами литературного и художественного образования (ознакомление с образцами зарубежной литературы, драматургии, музыкального искусства, кино и др.);
- полифункциональностью—способностью выступать как целью, так и средством обучения при изучении других предметных областей, что позволяет реализовать в процессе обучения самые разнообразные межпредметные связи.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- **лингвистической**—расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;

- **социолингвистической**—совершенствование умений в основных видах речевой деятельности(аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;

- **дискурсивной**—развитие способности использовать определенную стратегию и тактику

общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;

- **социокультурной**—овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- **социальной**—развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- **стратегической**—совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
- **предметной**—развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Английский язык», для решения различных проблем.

Содержание учебной дисциплины «Английский язык» делится на основное, которое изучается вне зависимости от профиля профессионального образования, и профессионально направленное, предназначенное для освоения профессий СПО и специальностей СПО технического, естественно-научного и социально-экономического и гуманитарного профилей профессионального образования.

Основное содержание предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

- заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;
- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;
- составить резюме.

Профессионально ориентированное содержание нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

При этом к учебному материалу предъявляются следующие требования:

- аутентичность;
- высокая коммуникативная ценность (употребительность), в том числе в ситуациях делового и профессионального общения;
- познавательность и культуроведческая направленность;
- обеспечение условий обучения, близких к условиям реального общения (мотивированность и целенаправленность, активное взаимодействие, использование вербальных и невербальных средств коммуникации и др.).

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины «Английский язык» предусматривает освоение текстового и грамматического материала.

Текстовый материал для чтения, аудирования и говорения носит информативный характер; имеет четкую структуру и логику изложения, коммуникативную направленность, воспитательную ценность; соответствует речевому опыту и интересам обучающихся.

Продолжительность аудиотекста не превышает 5 минут при темпе речи 200-250 слогов в минуту.

Коммуникативная направленность обучения обуславливает использование следующих функциональных стилей и типов текстов: **литературно-художественный, научный, научно-популярный, газетно-публицистический, разговорный.**

Отбираемые лексические единицы отвечают следующим требованиям:

- обозначать понятия и явления, наиболее часто встречающиеся в литературе различных жанров и разговорной речи;

- включать безэквивалентную лексику, отражающую реалии англоговорящих стран (денежные единицы, географические названия, имена собственные, меры веса, длины, обозначения времени, названия достопримечательностей и др.); наиболее употребительную деловую и профессиональную лексику, в том числе некоторые термины, а также основные речевые и этикетные формулы, используемые в письменной и устной речи в различных ситуациях общения;

Грамматический материал включает следующие основные темы.

Имя существительное. Образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа;

чтение и правописание окончаний. Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов *many, much, a lot of, little, a little, few, a few* с существительными.

Артикль. Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей. Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями, в предложениях с оборотом *there + to be*.

Имя прилагательное. Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты *than, as . . . as, not so . . . as*.

Наречие. Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, направление.

Предлог. Предлоги времени, места, направления и др.

Местоимение. Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные отрицательные, возвратные, взаимные, относительные, вопросительные.

Имя числительное. Числительные количественные и порядковые. Дроби. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления.

Глагол. Глаголы *to be, to have, to do*, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных. Глаголы правильные и неправильные. Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова—маркеры времени. Обороты *to be going to* и *there + to be* в настоящем, прошедшем и будущем времени. Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи (*Can/ may I help you?, Should you have any questions . . . , Should you need any further information . . .* и др.). Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (*like, love, hate, enjoy* и др.). Причастия I и II. Сослагательное наклонение.

Вопросительные предложения. Специальные вопросы. Вопросительные предложения - формулы вежливости (*Could you, please . . . ? , Would you like . . . ? , Shall I . . . ?* и др.).

Условные предложения. Условные предложения I, II и III типов. Условные предложения в официальной речи (*It would be highly appreciated if you could/can. . .* и др.).

Согласование времен. Прямая и косвенная речь.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

1.2. Область применения программы: Рабочая программа дисциплины «Английский язык» общеобразовательного цикла разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ППССЗ по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение с учетом профиля получаемого профессионального образования (технический).

1.3. Место дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина «Английский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования.

Дисциплина «Английский язык» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

Дисциплина «Английский язык» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО и специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Английский язык» обеспечивает освоение общих компетенций и достижение студентами следующих **результатов**:

- **личностных:**

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

- **метапредметных:**

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

- **предметных:**

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

1.5. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины: (технический профиль профессионального образования)

Основное содержание

Введение

Цели и задачи изучения учебной дисциплины «Английский язык». Английский язык как язык международного общения и средство познания национальных культур. Основные варианты английского языка, их сходство и различия. Роль английского языка при освоении специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Практические занятия

Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.

Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.).

Семья и семейные отношения, домашние обязанности.

Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).

Распорядок дня студента. Хобби, досуг.

Описание местоположения объекта (адрес, как найти).

Магазины, товары, совершение покупок.

Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. Экскурсии и путешествия.

Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.

Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности.

Обычаи, традиции, поверья народов России и англоговорящих стран.

Жизнь в городе и деревне.

Индивидуальные проекты

Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью и др.

Экскурсия по родному городу (достопримечательности, разработка маршрута).

Путеводитель по родному краю: визитная карточка, история, география, экологическая обстановка, фольклор.

Презентация «Каким должен быть настоящий профессионал?».

Профессионально ориентированное содержание

Практические занятия

Переговоры, разрешение конфликтных ситуаций. Рабочие совещания. Отношения внутри коллектива. Этикет делового и неофициального общения. Дресс код. Телефонные переговоры.

Правила поведения в ресторане, кафе, во время делового обеда.

Выдающиеся исторические события и личности. Исторические памятники.

Финансовые учреждения и услуги.

Рольевые игры

В офисе (представление нового сотрудника).

Собеседование на ярмарке вакансий, при устройстве на работу.

Посещение банка.

Разработка рекламной кампании.

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

максимальная учебная нагрузка – 117 часов;

в том числе лабораторно-практические - 117 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине – дифференцированный зачет.

ОУД.03 «Математика»

Программа разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования по дисциплине «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» (далее — «Математика»), примерной программы учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» (далее — «Математика»), рекомендованной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. (Регистрационный номер рецензии 377 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО», Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1.1 Общая характеристика дисциплины

Математика является фундаментальной общеобразовательной дисциплиной и изучается по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) технического профиля профессионального образования как профильная.

Содержание учебной дисциплины разработано в соответствии с основными содержательными линиями обучения математике:

- алгебраическая линия, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов

числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;

- теоретико-функциональная линия, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;

- линия уравнений и неравенств, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;

- геометрическая линия, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

- стохастическая линия, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

1.2. Область применения программы: Рабочая программа дисциплины Математика общеобразовательного цикла разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ООП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

1.3. Место дисциплины в структуре ООП:

Учебная дисциплина «Математика» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Математика» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

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

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

• личностных:

– сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

– понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

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

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

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

– готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

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

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

- **метапредметных:**

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

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

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

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

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

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

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

- **предметных:**

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

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

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

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

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

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;

- сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

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

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

1.5. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины:

Профилизация целей математического образования отражается на выборе приоритетов в организации учебной деятельности обучающихся. Для социально-экономического профиля профессионального образования выбор целей предусматривает усиление и расширение

прикладного характера изучения математики, преимущественной ориентации на алгоритмический стиль познавательной деятельности.

Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:

- общей системы знаний: содержательные примеры использования математических идей и методов в профессиональной деятельности;
- умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;
- практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении математических моделей, выполнении исследовательских проектов.

1.6. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:

технический профиль:

максимальная учебная нагрузка – 234 часа;

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 234 часа;

в том числе практические работы – 24 час;

Промежуточная аттестация по дисциплине – 1 семестр - дифференцированный зачет;

2 семестр - экзамен.

ОУД.04 «История»

Программа разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования по дисциплине история, примерной программы учебной дисциплины «История», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. (Регистрационный номер рецензии 376 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»), Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1.1. Общая характеристика дисциплины

Система исторического образования в России должна продолжить формирование и развитие исторических ориентиров самоидентификации молодых людей в современном мире, их гражданской позиции, патриотизма как нравственного качества личности.

Ключевые процессы, явления, факты всемирной и российской истории представлены в контексте всемирно-исторического процесса, в его социально-экономическом, политическом, этнокультурном и духовном аспектах. Особое внимание уделено историческим реалиям, оказавшим существенное влияние на «облик современности» как в России, так и во всем мире.

Содержания учебной дисциплины «История» учитывает следующие основные принципы:

- многофакторный подход к истории, позволяющий показать всю сложность и многомерность предмета, продемонстрировать одновременное действие различных факторов, приоритетное значение одного из них в тот или иной период;
- направленность содержания на развитие патриотических чувств обучающихся, воспитание у них гражданских качеств, толерантности мышления;
- внимание к личностно-психологическим аспектам истории, которые проявляются прежде всего в раскрытии влияния исторических деятелей на ход исторического процесса;
- акцент на сравнении процессов, происходивших в различных странах, показ общеисторических тенденций и специфики отдельных стран;
- ориентация обучающихся на самостоятельный поиск ответов на важные вопросы истории, формирование собственной позиции при оценке ключевых исторических проблем.

При освоении специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) технического профиля история изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

1.2. Область применения программы. Рабочая программа дисциплины История общеобразовательного цикла разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ООП. При освоении специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования история изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

1.3. Место дисциплины в структуре ООП. Учебная дисциплина «История» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «История» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования по программам подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования технического профиля профессионального образования.

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

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

личностных:

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

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

- готовность к служению Отечеству, его защите;

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

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

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

метапредметных:

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

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

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

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

1.5. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины:

Дисциплина занимает важное место в формировании общеобязательных компетенций студентов, которые в результате работы по данному курсу приобретают необходимые знания о событиях, явлениях всемирной истории, анализируя, оценивая, сопоставляя, аргументированно отстаивая свою позицию. При освоении, специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования история изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

1.6. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 117 часов;

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов

Промежуточная аттестация по дисциплине – дифференцированный зачет.

ОУД.05 «Физическая культура»

Программа разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования по дисциплине Физическая культура, примерной программы учебной дисциплины «Физическая культура», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. (Регистрационный номер рецензии 382 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»), Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1.1. Общая характеристика дисциплины

Содержание учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Реализация содержания учебной дисциплины «Физическая культура» в преемственности с другими общеобразовательными дисциплинами способствует воспитанию, социализации и самоидентификации обучающихся посредством лично и общественно значимой деятельности, становлению целостного здорового образа жизни.

Методологической основой организации занятий по физической культуре является системно-деятельностный подход, который обеспечивает построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и качества здоровья обучающихся.

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины «Физическая культура» представлено тремя содержательными линиями:

- 1) физкультурно-оздоровительной деятельностью;
- 2) спортивно-оздоровительной деятельностью с прикладной ориентированной подготовкой;
- 3) введением в профессиональную деятельность специалиста.

Первая содержательная линия ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья студентов и воспитание бережного к нему отношения. Через свое предметное содержание она нацеливает студентов на формирование интересов и потребностей в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческое использование осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности.

В т о р а я содержательная линия соотносится с интересами студентов в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности обучающихся.

Т р е т ь я содержательная линия ориентирует образовательный процесс на развитие интереса студентов к будущей профессиональной деятельности и показывает значение физической культуры для их дальнейшего профессионального роста, самосовершенствования и конкурентоспособности на современном рынке труда. Основное содержание учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется в процессе теоретических и практических занятий и представлено двумя разделами:

теоретическая часть и практическая часть.

Теоретическая часть направлена на формирование у обучающихся мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание студентами значения здорового образа жизни, двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда.

Практическая часть предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Содержание учебно-методических занятий обеспечивает: формирование у студентов установки на психическое и физическое здоровье; освоение методов профилактики профессиональных заболеваний; овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями; знакомство с тестами, позволяющими самостоятельно анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Темы учебно-методических занятий определяются по выбору из числа предложенных программой.

На учебно-методических занятиях преподаватель проводит консультации, на которых по результатам тестирования помогает определить оздоровительную и профессиональную направленность индивидуальной двигательной нагрузки.

Учебно-тренировочные занятия содействуют укреплению здоровья, развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма студентов, а также профилактике профессиональных заболеваний.

Для организации учебно-тренировочных занятий студентов по физической культуре кроме обязательных видов спорта (легкой атлетики, кроссовой подготовки, лыж, плавания, гимнастики, спортивных игр) дополнительно предлагаются нетрадиционные (ритмическая и атлетическая гимнастика, армрестлинг, пауэрлифтинг и др.).

До начала обучения студенты проходят медицинский осмотр (диспансеризацию) и компьютерное тестирование. Анализ физического развития, физической подготовленности, состояния основных функциональных систем позволяет определить медицинскую группу, в которой целесообразно заниматься обучающимся: основная, подготовительная или специальная.

К основной медицинской группе относятся студенты, не имеющие отклонений в состоянии здоровья, с хорошим физическим развитием и достаточной физической подготовленностью.

К подготовительной медицинской группе относятся лица с недостаточным физическим развитием, слабой физической подготовленностью, без отклонений или с незначительными временными отклонениями в состоянии здоровья.

К специальной медицинской группе относятся студенты, имеющие патологические отклонения в состоянии здоровья.

Таким образом, освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» предполагает, что студентов, освобожденных от занятий физическими упражнениями, практически нет. Вместе с тем в зависимости от заболеваний двигательная активность

обучающихся может снижаться или прекращаться. Студенты, временно освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий, осваивают теоретический и учебно-методический материал, готовят рефераты, выполняют индивидуальные проекты.

Все контрольные нормативы по физической культуре студенты сдают в течение учебного года для оценки преподавателем их функциональной и двигательной подготовленности, в том числе и для оценки их готовности к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

В приложениях к программе представлены требования к оценке физической подготовленности и двигательных умений обучающихся.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ООП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

1.2. Область применения программы: Рабочая программа дисциплины «Физическая культура» общеобразовательного цикла разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ППССЗ по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

1.3 Место дисциплины в структуре ООП.

Учебная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Физическая культура» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В учебных планах ООП СПО дисциплина «Физическая культура» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования для специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает освоение **общих компетенций** и достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**
 - готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
 - сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
 - потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
 - приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
 - формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
 - готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
 - способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
 - способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
 - формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
 - принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- метапредметных:
 - способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
 - готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
 - освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, 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;
- предметных:
 - умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
 - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
 - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
 - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
 - владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

1.5. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины: технический профиль профессионального образования.

Профильная составляющая выражается через содержание обучения, количество часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, через объем и характер практических занятий, виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов

1.6. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 117 часов;

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов;

в том числе практические работы – 117 час.

Промежуточная аттестация по дисциплине – дифференцированный зачет.

ОУД.06 «Основы безопасности жизнедеятельности»

Программа по дисциплине Основы безопасности жизнедеятельности разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования, примерной программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, протокол № 3 от 21 июля 2015 г. (Регистрационный номер рецензии 379 от 23 июля 2015 г.), Федерального государственного образовательного стандарта

по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1.1. Общая характеристика дисциплины

В современных условиях глобализации развития мировой экономики, усложнения, интенсификации и увеличения напряженности профессиональной деятельности специалистов существенно возрастает общественно-производственное значение состояния здоровья каждого человека. Здоровье становится приоритетной социальной ценностью. В связи с этим исключительную важность приобретает высокая профессиональная подготовка специалистов различного профиля к принятию решений и действиям по предупреждению чрезвычайных ситуаций (ЧС), а при их возникновении — к проведению соответствующих мероприятий по ликвидации их негативных последствий, и прежде всего к оказанию первой помощи пострадавшим.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучает риски производственной, природной, социальной, бытовой, городской и других сред обитания человека как в условиях повседневной жизни, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и социального характера. Данная дисциплина является начальной ступенью в освоении норм и правил безопасности и обеспечении комфортных условий жизнедеятельности. Основными содержательными темами программы являются: введение в дисциплину, обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья, государственная система обеспечения безопасности населения, основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний. Действующее законодательство предусматривает обязательную подготовку по основам военной службы для лиц мужского пола, которая должна проводиться во всех профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО на базе основного общего образования. В связи с этим программой предусмотрено проведение в конце учебного года для обучающихся мужского пола пятидневных учебных сборов (35 часов), сочетающих разнообразные формы организации теоретических и практических занятий. В итоге у юношей формируется адекватное представление о военной службе, развиваются качества личности, необходимые для ее прохождения.

Для девушек в программе предусмотрен раздел «Основы медицинских знаний». В процессе его изучения формируются знания в области медицины, умения оказывать первую медицинскую помощь при различных травмах. Девушки получают сведения о здоровом образе жизни, основных средствах планирования семьи, ухода за младенцем, поддержании в семье духовности, комфортного психологического климата.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

В программе приведены предусмотрена организация образовательного процесса при изучении учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) совместное обучение юношей и девушек.

1.2. Область применения программы: Рабочая программа дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» общеобразовательного цикла разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ППССЗ по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

1.3. Место дисциплины в структуре ООП.

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

Место учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» — в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных

областей ФГОС среднего общего образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) технического профиля профессионального образования.

1.4 Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает освоение **общих компетенций** и достижение следующих результатов:

- личностных:
 - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
 - готовность к служению Отечеству, его защите;
 - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
 - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
 - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
 - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- метапредметных:
 - овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
 - овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
 - формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
 - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
 - развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
 - формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
 - формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
 - развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
 - формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
 - развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
 - освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; приобретение опыта локализации возможных опасных — ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
 - формирование установки на здоровый образ жизни;

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

• предметных:

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

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

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

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

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

– освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

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

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

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

– получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

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

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

1.5. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины: технический профиль профессионального образования.

Профильная составляющая выражается через содержание обучения, количество часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, через объем и характер практических занятий, виды внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

1.6. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 70 час;

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 70 часа;

в том числе практические работы – 22 час

Промежуточная аттестация по дисциплине – дифференцированный зачет.

ОУД.07 «Астрономия»

Рабочая программа по дисциплине общеобразовательного цикла Астрономия разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.06.2017 № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. № 1089» на основании авторской программы В.М. Чаругина.

1.1. Общая характеристика учебной дисциплины

Астрономия занимает особое место в системе естественнонаучных знаний, так как она затрагивает глубинные вопросы существования человека в окружающем мире и в ней концентрируются основные противоречия между бытием человека и его сознанием. На протяжении тысячелетий астрономия шагала в ногу с философией и религией, информацией, почерпнутой из наблюдений звёздного неба, питала внутренний мир человека, его религиозные представления об окружающем мире. Во всех древних философских школах астрономия занимала ведущее место. Так как астрономия не затрагивала непосредственно условия жизни и деятельности человека, то потребность в ней возникала на более высоком уровне умственного и духовного развития человека, и поэтому, она была доступна пониманию узкого круга образованных людей.

Всё современное естествознание: физика, математика, география и другие науки — питалось и развивалось благодаря развитию астрономии. Достаточно вспомнить механику, математический анализ, развитые Ньютоном и его последователями в основном для объяснения движения небесных тел. Современные идеи и теории: общая теория относительности, физика элементарных частиц — во многом зиждутся на достижениях современной астрономии, таких её разделов, как астрофизика и космология.

Чтобы правильно понять современное естествознание, необходимо изучать астрономию, пронизывающую его и лежащую в его основах. Многие специалисты считают, что вообще преподавание естествознания надо построить на основе его астрономических корней. По-видимому, такой подход позволит не только повысить качество естественно-научного образования, но и решить проблему потери интереса учащихся к изучению естественных наук.

1.2. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины Астрономия общеобразовательного цикла разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ООП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

1.3. Место учебной дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Астрономия» является учебным предметом из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В учебном плане ППССЗ место учебной дисциплины «Астрономия» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ООП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

1.4. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия», обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

- формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;
- формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;
- формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.

метапредметных:

– использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, формулирования выводов) для решения поставленной задачи,

- применение основных методов познания (наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования) для изучения различных сторон астрономических объектов и процессов;

– использование различных источников для получения информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

предметных:

- Получить представления о структуре и масштабах Вселенной и месте человека в ней

- Знать о средствах, которые используют астрономы, чтобы заглянуть в самые удалённые уголки Вселенной и не только увидеть небесные тела в недоступных с Земли диапазонах длин волн электромагнитного излучения, но и узнать о новых каналах получения информации о небесных телах с помощью нейтринных и гравитационно-волновых телескопов.

- Узнать о наблюдаемом сложном движении планет, Луны и Солнца, их интерпретации. Какую роль играли наблюдения затмений Луны и Солнца в жизни общества и история их научного объяснения. Как на основе астрономических явлений люди научились измерять время и вести календарь.

- Узнать, как благодаря развитию астрономии люди перешли от представления геоцентрической системы мира к революционным представлениям гелиоцентрической системы мира. Как на основе последней были открыты законы, управляющие движением планет, и позднее, закон всемирного тяготения.

- На примере использования закона всемирного тяготения получить представления о космических скоростях, на основе которых рассчитываются траектории полётов космических аппаратов к планетам. Узнать, как проявляет себя всемирное тяготение на явлениях в системе Земля—Луна, и эволюцию этой системы в будущем.

- Узнать о современном представлении, о строении Солнечной системы, о строении Земли как планеты и природе парникового эффекта, о свойствах планет земной группы и планет-гигантов и об исследованиях астероидов, комет, метеоритов и нового класса небесных тел карликовых планет.

- Получить представление о методах астрофизических исследований и законах физики, которые используются для изучения физических свойств небесных тел.

- Узнать природу Солнца и его активности, как солнечная активность влияет на климат и биосферу Земли, как на основе законов физики можно рассчитать внутреннее строение Солнца и как наблюдения за потоками нейтрино от Солнца помогли заглянуть в центр Солнца и узнать о термоядерном источнике энергии.

- Узнать, как определяют основные характеристики звёзд и их взаимосвязь между собой, о внутреннем строении звёзд и источниках их энергии; о необычности свойств звёзд белых карликов, нейтронных звёзд и чёрных дыр. Узнать, как рождаются, живут и умирают звёзды.

- Узнать, как по наблюдениям пульсирующих звёзд цефеид определять расстояния до других галактик, как астрономы по наблюдениям двойных и кратных звёзд определяют их массы.

- Получить представления о взрывах новых и сверхновых звёзд и узнать, как в звёздах образуются тяжёлые химические элементы.

- Узнать, как устроена наша Галактика — Млечный Путь, как распределены в ней рассеянные и шаровые звёздные скопления и облака межзвёздного газа и пыли. Как с помощью наблюдений в инфракрасных лучах удалось проникнуть через толщу межзвёздного газа и пыли в центр Галактики, увидеть движение звёзд в нём вокруг сверхмассивной чёрной дыры.

- Получить представление о различных типах галактик, узнать о проявлениях активности галактик и квазаров, распределении галактик в пространстве и формировании скоплений и ячеистой структуры их распределения.

- Узнать о строении и эволюции уникального объекта Вселенной в целом. Проследить за развитием представлений о конечности и бесконечности Вселенной, о фундаментальных парадоксах, связанных с ними.

- Понять, как из наблюдаемого красного смещения в спектрах далёких галактик пришли к выводу о нестационарности, расширении Вселенной, и, что в прошлом она была не только плотной, но и горячей и, что наблюдаемое реликтовое излучение подтверждает этот важный вывод современной космологии.

- Узнать, как открыли ускоренное расширение Вселенной и его связь с тёмной энергией и всемирной силой отталкивания, противостоящей всемирной силе тяготения.

- Узнать об открытии экзопланет — планет около других звёзд и современном состоянии проблемы поиска внеземных цивилизаций и связи с ними.

- Научиться проводить простейшие астрономические наблюдения, ориентироваться среди ярких звёзд и созвездий, измерять высоты звёзд и Солнца, определять астрономическими методами время, широту и долготу места наблюдений, измерять диаметр Солнца и измерять солнечную активность и её зависимость от времени.

1.5. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины

Учебная дисциплина «Астрономия» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении физики, естествознания, географии в основной школе.

Профильная составляющая выражается через содержание обучения, количество часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, через объем и характер практических занятий.

1.6. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 36 часов;

в том числе практические работы - 6 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине – дифференцированный зачет.

ОУД.08 «Информатика»

Программа разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования по дисциплине Информатика, примерной программы учебной дисциплины «Информатика», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. (Регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»), Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1.1. Общая характеристика дисциплины

Информатика является фундаментальной общеобразовательной дисциплиной и изучается по специальностям СПО технического, социально-экономического и естественно-научного профилей профессионального образования как профильная.

При освоении специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

При изучении информатики особое внимание уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика» предполагает активное использование различных средств ИКТ, большое количество практических занятий, различных видов

самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

1.2. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины общеобразовательного цикла Информатика разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ООП по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение с учетом профиля получаемого профессионального образования (технический).

1.3. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору из обязательных предметных областей.

1.4. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

личностных:

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

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

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

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

предметных:

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

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

— использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

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

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

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

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

— владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

— сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

— понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

— применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.5. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины

Профильное изучение дисциплины «Информатика» осуществляется за счет подбора материала, соответствующего профилю подготовки и специфики осваиваемой специальности СПО, при проведении аудиторных занятий, практических работ и подготовке заданий для выполнения самостоятельных работ по дисциплине.

1.6. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 100 часов;

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 100 часов,

в том числе практические работы- 60 час.

Промежуточная аттестация по дисциплине – экзамен.

ОУД.09 «Физика»

Рабочая программа по дисциплине общеобразовательного цикла разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования по дисциплине Физика, примерной программы учебной дисциплины «Физика», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. (Регистрационный номер рецензии 384 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО», Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1.1. Общая характеристика дисциплины

В основе учебной дисциплины «Физика» лежит установка на формирование у обучаемых системы базовых понятий физики и представлений о современной физической картине мира, а

также выработка умений применять физические знания как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

Многие положения, развиваемые физикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Физика дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов окружающего мира (в естественнонаучных областях, социологии, экономике, языке, литературе и др.). В физике формируются многие виды деятельности, которые имеют метапредметный характер. К ним в первую очередь относятся: моделирование объектов и процессов, применение основных методов познания, системно-информационный анализ, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, управление объектами и процессами. Именно эта дисциплина позволяет познакомить студентов с научными методами познания, научить их отличать гипотезу от теории, теорию от эксперимента.

Обладая логической стройностью и опираясь на экспериментальные факты, учебная дисциплина «Физика» формирует у студентов подлинно научное мировоззрение. Физика является основой учения о материальном мире и решает проблемы этого мира.

Теоретические сведения по физике дополняются демонстрациями и лабораторными работами.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ООП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

1.2. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины общеобразовательного цикла Физика разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ООП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом профиля получаемого профессионального образования (технический).

1.3. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина Физика является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины Физика — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.4. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины Физика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

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

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

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

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

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

—умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметных:

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

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

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

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

–умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

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

предметных:

–сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

–владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

–владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

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

–сформированность умения решать физические задачи;

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

–сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

1.5. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины

При освоении специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования Физика изучается более углубленно, как профильная учебная дисциплина, учитывающая специфику осваиваемой специальности.

Физика имеет очень большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем на уровне как понятийного аппарата, так и инструментария. Сказанное позволяет рассматривать физику как метадисциплину, которая предоставляет междисциплинарный язык для описания научной картины мира.

Физика является системообразующим фактором для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания химии, биологии, географии, астрономии и специальных дисциплин (техническая механика, электротехника, электроника и др.). Учебная дисциплина «Физика» создает универсальную базу для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин, закладывая фундамент для последующего обучения студентов.

1.6. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 121 часов;

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 121 часов;

в том числе лпр – 24 час.

Промежуточная аттестация по дисциплине – экзамен.

ОУД.10 «Химия»

Рабочая программа по дисциплине общеобразовательного цикла разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования по дисциплине Химия, примерной программы учебной дисциплины «Химия», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. (Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»), Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1.1. Общая характеристика учебной дисциплины

Химия — это наука о веществах, их составе и строении, свойствах и превращениях, значении химических веществ, материалов и процессов в практической деятельности человека. Содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» направлено на усвоение обучающимися основных понятий, законов и теорий химии; овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций. В процессе изучения химии у обучающихся развиваются познавательные интересы и интеллектуальные способности, потребности в самостоятельном приобретении знаний по химии в соответствии с возникающими жизненными проблемами, воспитывается бережное отношение к природе, понимание здорового образа жизни, необходимости предупреждения явлений, наносящих вред здоровью и окружающей среде. Они осваивают приемы грамотного, безопасного использования химических веществ и материалов, применяемых в быту, сельском хозяйстве и на производстве.

В процессе изучения химии теоретические сведения дополняются демонстрациями, лабораторными опытами и практическими занятиями. Значительное место отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у обучающихся специальные предметные умения: работать с веществами, выполнять простые химические опыты, учить безопасному и экологически грамотному обращению с веществами, материалами и процессами в быту и на производстве.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ООП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

1.2. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины Химия общеобразовательного цикла разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ООП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

1.3. Место учебной дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Химия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Химия» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования для специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

1.4. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

• личностных:

– чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

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

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

• метапредметных:

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

– использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

• предметных:

– сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

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

– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

– сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; – владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

– сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

1.5. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины

При освоении специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования Химия изучается более углубленно, как профильная учебная дисциплина, учитывающая специфику осваиваемой специальности.

1.6. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 78 часов;

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 78 часов;

в том числе лпр – 30 час.

Промежуточная аттестация по дисциплине – дифференцированный зачет.

ОУД. 11 «Обществознание»

Программа разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования по дисциплине Обществознание, примерной программы учебной дисциплины «Обществознание», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. (Регистрационный номер рецензии 378 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»), Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1.1. Общая характеристика дисциплины

Учебная дисциплина «Обществознание» имеет интегративный характер, основанный на комплексе общественных наук, таких как философия, социология, экономика, политология, культурология, правоведение, предметом которых являются научные знания о различных аспектах жизни, развитии человека и общества, влиянии социальных факторов на жизнь каждого человека. Содержание учебной дисциплины направлено на формирование четкой гражданской позиции, социально-правовой грамотности, навыков правового характера, необходимых обучающимся для реализации социальных ролей, взаимодействия с окружающими людьми и социальными группами. Особое внимание уделяется знаниям о современном российском обществе, проблемах мирового сообщества и тенденциях развития современных цивилизационных процессов, роли морали, религии, науки и образования в жизни человеческого

общества, а также изучению ключевых социальных и правовых вопросов, тесно связанных с повседневной жизнью

1.2. Область применения программы: Рабочая программа дисциплины общеобразовательного цикла Обществознание разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ООП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

1.3. Место дисциплины в структуре ООП:

Обществознание - интегрированная учебная дисциплина является учебной дисциплиной обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования входит в состав общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

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

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

личностных:

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

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

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

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

–готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

–сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

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

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

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

-владение навыками познавательной и проектной деятельности;

-умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий;

-умение самостоятельно оценивать и принимать решения;

-владение языковыми средствами, понятийный аппарат обществознания

предметных:

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

–владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

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

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

1.5. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины:

Дисциплина занимает важное место в формировании общих и профессиональных компетенций студентов, которые в результате работы по данному курсу приобретают необходимые умения, знания, навыки из различных областей обществоведческих знаний, необходимые им для того, чтобы быть деятельностными, активными членами социума, компетентными в различных сферах общественной жизни, способными найти свое достойное место, состояться в профессиональном и ценностно-человеческом смысле.

1.6. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:

- максимальная учебная нагрузка –108 часов;
- обязательная аудиторная учебная нагрузка –108 часов,
- в том числе практические работы –8 часов;
- Промежуточная аттестация по дисциплине – экзамен.

ОУД.12 «Биология»

Рабочая программа по дисциплине общеобразовательного цикла разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования по дисциплине Биология, примерной программы учебной дисциплины «Биология», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. (Регистрационный номер рецензии от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО», Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1.1. Общая характеристика учебной дисциплины

Биология — система наук, изучающая все аспекты жизни, на всех уровнях организации живого, начиная с молекулярного и заканчивая биосферным. Объектами изучения биологии являются живые организмы, их строение и жизнедеятельность, их многообразие, происхождение, эволюция и распределение живых организмов на Земле. Общая биология изучает законы исторического и индивидуального развития организмов, общие законы жизни и те особенности, которые характерны для всех видов живых существ на планете, а также их взаимодействие с окружающей средой. Биология, таким образом, является одной из основополагающих наук о жизни, а владение биологическими знаниями — одним из необходимых условий сохранения жизни на планете. Основу содержания учебной дисциплины «Биология» составляют следующие ведущие идеи: отличительные признаки живой природы, ее уровневая организация и эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии: биология как наука; биологические закономерности; методы научного познания; клетка; организм; популяция; вид; экосистемы (в том числе биосфера). Содержание учебной дисциплины направлено на подготовку обучающихся к решению важнейших задач, стоящих перед биологической наукой, — по рациональному природопользованию, охране окружающей среды и здоровья людей.

Содержание учебной дисциплины предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, включающих умение сравнивать биологические объекты, анализировать, оценивать и обобщать полученные сведения, уметь находить и использовать информацию из различных источников.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ООП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

1.2. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины Биология общеобразовательного цикла разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ООП по профессиям и специальностям технического и естественно-научного профиля получаемого профессионального образования.

1.3. Место учебной дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Биология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В учебных планах ППКРС, место учебной дисциплины «Биология» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.4. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

• личностных:

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно- научной картине мира;

- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

• метапредметных:

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить

наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

- предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть общими (общеучебными) компетенциями:

1.5. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины

При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования Биология изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, при освоении специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования биология изучается более углубленно, как профильная учебная дисциплина.

1.6. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка – 36 часов;

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 36 часов;

в том числе лабораторные и практические работы- 10 час.

Промежуточная аттестация по дисциплине – дифференцированный зачет.

ОУД.13 «География»

Программа по дисциплине География разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования, примерной программы учебной дисциплины «География», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. (Регистрационный номер рецензии 373 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»), Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1.1. Общая характеристика дисциплины

Содержание учебной дисциплины «География» сочетает в себе элементы общей географии и комплексного географического страноведения, призвана сформировать у обучающихся целостное представление о современном мире, месте и роли России в этом мире, развивает познавательный интерес к другим народам и странам.

Основой изучения географии является социально ориентированное содержание о размещении населения и хозяйства, об особенностях, динамике и территориальных следствиях главных политических, экономических, экологических и иных процессов, протекающих в

географическом пространстве, а также о проблемах взаимодействия человеческого общества и природной среды, адаптации человека к географическим условиям проживания.

У обучающихся формируются знания о многообразии форм территориальной организации современного географического пространства, представления о политическом устройстве, природно-ресурсном потенциале, населении и хозяйстве различных регионов и ведущих стран мира, развиваются географические умения и навыки, общая культура и мировоззрение.

Учебная дисциплина «География» обладает большим количеством междисциплинарных связей, в частности широко использует базовые знания физической географии, истории, политологии, экономики, этнической, религиозной и других культур. Все это она исследует в рамках традиционной триады «природа—население—хозяйство», создавая при этом качественно новое знание. Это позволяет рассматривать географию как одну из классических метадисциплин в профессиональных образовательных.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «География» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ООП СПО с получением среднего общего образования.

1.2. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины «География» общеобразовательного цикла разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ООП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «География» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «География» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

1.4. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

• личностных:

— сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

— сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;

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

— сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

— сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

— умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

— критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

— креативность мышления, инициативность и находчивость;

• метапредметных:

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

- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

• предметных:

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

1.5. Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины.

В содержание учебной дисциплины включены практические занятия, имеющие профессиональную значимость для студентов, осваивающих выбранную специальность СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

Практико-ориентированные задания, проектная деятельность студентов, выполнение творческих заданий и подготовка рефератов являются неотъемлемой частью образовательного процесса.

1.6. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов
 в том числе практические работы -10 час
 Промежуточная аттестация по дисциплине – дифференцированный зачет.

УД.15 (в) «Основы проектной деятельности»

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) разработана в соответствии с примерной программой учебной дисциплины Основы проектной деятельности для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный

институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015г., регистрационный номер рецензии № 381 от «23» июля 2015г. ФГАУ «ФИРО».

1.1. Общая характеристика дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами обществознанием, русским языком, математикой и профессиональными дисциплинами основами права, основами предпринимательства, правовыми основами в профессиональной деятельности.

Изучение учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ООП СПО с получением среднего общего образования.

1.2. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» является частью образовательной программы по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

1.3. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Основы проектной деятельности» относится к предметной области ФГОС среднего общего образования дисциплины по выбору.

В учебном плане ППССЗ место учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

1.4. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностные:

- формирование уважения к личности и её достоинству;
- формирование потребности в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- создание условий для проведения диалога на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;
- формирование умения конструктивно разрешать конфликты;
- способствовать готовности к выполнению моральных норм в отношении взрослых, обучающихся во внеучебных видах деятельности;
- формирование умения строить жизненные планы с учетом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- способствовать готовности к выбору профессионального образования;
- формирование умения ясно, логично и точно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл познавательной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- формирование креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении математических задач;
- воспитывать нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- способствовать готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

метапредметные:

- развитие целеполагания, планирования, выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации;

- 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;
- 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 навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- 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;
- 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.

Освоение содержания учебной дисциплины Основы проектной деятельности обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

1.5. Профильная составляющая (направленность) учебной дисциплины.

В содержание учебной дисциплины включены практические занятия, имеющие профессиональную значимость для студентов, осваивающих выбранную специальность СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Практико-ориентированные задания, проектная деятельность студентов, выполнение индивидуальных творческих заданий являются неотъемлемой частью образовательного процесса.

1.6. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 39 часов;

в том числе практические работы – 0 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине – дифференцированный зачет.

УД.01(в) «Экология»

Программа по дисциплине Экология разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования, примерной программы учебной дисциплины «Экология», рекомендованной ФГАУ «ФИРО» Минобрнауки России, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. (Регистрационный номер рецензии ФГАУ «ФИРО» 387 от 23 июля 2015 г.), Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1.1 Общая характеристика учебной дисциплины

Экология — научная дисциплина, изучающая все аспекты взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают, а также последствия взаимодействия систем «общество» и «природа», условия недопущения либо нейтрализации этих последствий. Объектами изучения экологии являются живые организмы, в частности человек, а также системы «общество» и «природа», что выводит экологию за рамки естественно- научной дисциплины и превращает ее в комплексную социальную дисциплину. Экология на основе изучения законов взаимодействия человеческого общества и природы предлагает пути восстановления нарушенного природного баланса. Экология, таким образом, становится одной из основополагающих научных дисциплин о взаимоотношениях природы и общества, а владение экологическими знаниями является одним из необходимых условий реализации специалиста в любой будущей профессиональной деятельности. Основу содержания учебной дисциплины «Экология» составляет концепция устойчивого развития. В соответствии с ней выделены содержательные линии: экология как научная дисциплина и экологические закономерности; взаимодействие систем «природа» и «общество»; прикладные вопросы решения экологических проблем в рамках концепции устойчивого развития; методы научного познания в экологии: естественно-научные и гуманитарные аспекты.

В целом учебная дисциплина «Экология», в содержании которой ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, не только позволяет сформировать у обучающихся целостную картину мира, но и пробуждает у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ).

1.2 Область применения программы

Рабочая программа дисциплины Экология общеобразовательного цикла разработана с целью реализации среднего (полного) общего образования в пределах ООП по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

1.3 Место учебной дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Экология» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) с учетом технического профиля получаемого профессионального образования.

1.4 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

• личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;

- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

• метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

• предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество — природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

1.5 Профильная составляющая (направленность) общеобразовательной дисциплины

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экология» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе.

1.6. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:

- максимальная учебная нагрузка – 39 часов;
- обязательная аудиторная учебная нагрузка – 39 часов;
- в том числе практические работы -0 ч.
- Промежуточная аттестация по дисциплине – дифференцированный зачет.

Цикл ОГСЭ

ОГСЭ.01 «Основы философии»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Область применения рабочей программы

Дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09	ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; - определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков; - определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей; - сформулировать представление об истине и смысле жизни.	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 Структура и содержание учебной дисциплин

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	48
в том числе:	
практические занятия	-
самостоятельная работа	15
Промежуточная аттестация	дифференцированного зачета

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы философии»

Раздел 1. Введение в философию.

Раздел 2. Историческое развитие философии

Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.

ОУД.02 «История»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Область применения рабочей программы

Дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь	- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;

ОК 08 ОК 09	отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	– назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности; – о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.
----------------	--	---

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	48
в том числе:	
практические занятия	8
самостоятельная работа	15
Промежуточная аттестация	дифференцированного зачета

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

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

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

ОГСЭ.03 «Иностранный язык»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Область применения рабочей программы

Дисциплина «Иностранный язык» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; – переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; – самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	– лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	209
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	174
в том числе:	
практические занятия	174
самостоятельная работа	35
Промежуточная аттестация	дифференцированного зачета

ОГСЭ.04 «Физическая культура»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» принадлежит к общему гуманитарному и социально экономическому циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК	Умения	Знания
ОК.02 ОК.03 ОК.06	– использовать – физкультурно-оздоровительную – деятельность для укрепления здоровья, – достижения жизненных и – профессиональных целей;	– о роли физической культуры в – общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	348
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	174
в том числе:	
практические занятия	174
самостоятельная работа	174
Промежуточная аттестация	дифференцированного зачета

ОГСЭ.05 (в) Русский язык и культура речи

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

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

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09	–строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами осуществлять речевой самоконтроль; –анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности, устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи; –уметь пользоваться словарями русского языка.	– различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и трансляции мысли; – орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения; – основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь – правила продуцирования текстов разных деловых жанров.

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	79
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	64
в том числе:	
практические занятия	10
самостоятельная работа	15
Промежуточная аттестация	дифференцированного зачета

Цикл ЕН

ЕН.01 «Математика»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является частью основной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям). Учебная дисциплина относится к естественнонаучному циклу основной образовательной программы.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07, ОК 09 ПК.1.1 – 3.3	-решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	-значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; -основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; -основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; -основы интегрального и дифференциального исчисления.

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	64
в том числе:	
практические занятия	20
самостоятельная работа	32
Промежуточная аттестация	дифференцированного зачета

ЕН.02 «Основы компьютерного моделирования»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям). Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной образовательной программы по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям). Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1 – 1.3; 2.1; 3.1	– работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности; – использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы	– основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	58
в том числе:	
практические занятия	24
самостоятельная работа	29
Промежуточная аттестация	дифференцированного зачета

«Экологические основы природопользования»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям). Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК.1.1, 1.2, 2.1, 3.2	– оценивать эффективность природоохранных мероприятий; – оценивать качество окружающей среды; – определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды; утилизировать неисправные элементы радиоэлектронной техники	– основные определения и понятия природопользования; – современное состояние окружающей среды России и мира; – способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами; – основные направления рационального природопользования; – основные положения и сущность экономического механизма охраны

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	36
в том числе:	
практические занятия	10
самостоятельная работа	18
Промежуточная аттестация	дифференцированного зачета

ЕН.04 (в) «Физика»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего

профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) за счет вариативной части. Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям). Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл (вариативная часть).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК.1.1-1.3; 2.1 – 2.5; 3.1 – 3.3	- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей.	- законы равновесия и перемещения тел.

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	48
в том числе:	
практические занятия	10
самостоятельная работа	24
Промежуточная аттестация	дифференцированного зачета

Профессиональный цикл

Общепрофессиональные дисциплины

ОП.01 «Инженерная графика»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Инженерная графика» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК.1.1, 2.1, 2.2, 3.1	– пользоваться Единой системой конструкторской документации (далее - ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой; – оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ	– основные правила построения чертежей и схем; – способы графического представления пространственных образов; – основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	68
в том числе:	
практические занятия	66
самостоятельная работа	34
Промежуточная аттестация	дифференцированного зачета

ОП.02 «Электротехника»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК.1.1-1.3, 2.1, 2.2, 3.1	– рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств; – собирать электрические схемы и проверять их работу;	– физические процессы в электрических цепях; – методы расчета электрических цепей; – В ходе изучения дисциплины формируются ОК и ПК:

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	168
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	112
в том числе:	
практические занятия	40
самостоятельная работа	56
Промежуточная аттестация	дифференцированного зачета

ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК.1.3, 2.1, 3.1	–применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; –применять документацию систем качества; –применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;	–основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	42
в том числе:	
практические занятия	12
самостоятельная работа	21
Промежуточная аттестация	дифференцированного зачета

ОП.04 «Охрана труда»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Охрана труда» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК.1.1-1.3, 2.1-2.2, 3.1-3.3	–проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; –использовать экобиозащитную технику;	–особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; –основы экологического права; –правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок;

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	46
в том числе:	
практические занятия	12
самостоятельная работа	23
Промежуточная аттестация	дифференцированного зачета

ОП.05 «Экономика организации»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Экономика организации» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09	– находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации; – рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов; – организовывать работу производственного коллектива;	– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики; – основы макро- и микроэкономики; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	80
в том числе:	
практические занятия	16
Курсовая работа	20
самостоятельная работа	40
Промежуточная аттестация	экзамен

ОП.06 «Электронная техника»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Электронная техника» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК.1.3, 3.1	– определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним определять работоспособность устройств электронной техники; – производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам;	– сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах; – принципы включения электронных приборов и построения электронных схем;

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	138
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	92
в том числе:	
практические занятия	42
самостоятельная работа	46
Промежуточная аттестация	экзамен

ОП.07 «Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК.1.1,1.2, 3.2	– выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в радиоэлектронных устройствах; – подбирать по справочным материалам радиокомпоненты для электронных устройств	– особенности физических явлений в электрорадиоматериалах; – параметры и характеристики типовых радиокомпонентов;

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	72
в том числе:	
практические занятия	40
самостоятельная работа	36
Промежуточная аттестация	экзамен

ОП.08 «Вычислительная техника»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Вычислительная техника» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК.1.2, 1.3, 2.1, 3.1	– использовать различные средства вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной деятельности; – использовать различные виды обработки информации и способы представления ее в ЭВМ	– классификацию и типовые узлы вычислительной техники; – архитектуру микропроцессорных систем; – основные методы цифровой обработки сигналов

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	100
в том числе:	
практические занятия	50
самостоятельная работа	50
Промежуточная аттестация	экзамен

ОП.09 «Электрорадиоизмерения»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Электрорадиоизмерения» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК.1.1-1.3, 2.1, 3.1	– измерять параметры и характеристики электрорадиотехнических цепей и компонентов; – исследовать формы сигналов, измерять параметры сигналов; – пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой; составлять измерительные схемы, – подбирать по справочным материалам измерительные средства и измерять с заданной точностью различные электрические и радиотехнические величины	– виды средств измерений и методы измерений; – метрологические показатели средств измерений, погрешности измерений; – приборы формирования измерительных сигналов; – основные методы измерения электрических и радиотехнических величин

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	141
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	94
в том числе:	
практические занятия	30
самостоятельная работа	47
Промежуточная аттестация	экзамен

ОП.10 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК 1.3, 2.1, 3.2	– использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; – применять компьютерные и телекоммуникационные средства	– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	70
в том числе:	
практические занятия	40
самостоятельная работа	35
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

ОП.11 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК.3.1,3.3	– защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; – использовать необходимые нормативные правовые документы	– права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; – законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	70
в том числе:	
практические занятия	10
самостоятельная работа	35
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

ОП.12 «Управление персоналом»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Управление персоналом» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК.1.1-3.3	– использовать современные технологии менеджмента; – организовывать работу подчиненных; – мотивировать исполнителей на повышение качества труда; – обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей	– функции, виды и психологию менеджмента

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	32
в том числе:	
практические занятия	10
самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

ОП.13 «Безопасность жизнедеятельности»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК.1.1-1.3, 2.1-2.5, 3.1-3.3	– 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	– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; – основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; – основы военной службы и обороны государства; – задачи и основные мероприятия гражданской обороны; – способы защиты населения от оружия массового поражения; – меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; – организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; – основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; – область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	68
в том числе:	
практические занятия	50
самостоятельная работа	34
Промежуточная аттестация	экзамен

ОП.14 (в) «Радиотехнические цепи и сигналы»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Радиотехнические цепи и сигналы» принадлежит к общепрофессиональному циклу вариативной части основной образовательной программы.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01-09 ПК 2.1, 2.2, 2.3, 3.1	– подбирать по справочным материалам необходимые радиокомпоненты для заданных условий работы радиоаппаратуры; – анализировать работу радиотехнических цепей, производить по заданным параметрам конструктивный расчет радиотехнических цепей	– физические основы передачи информации с помощью электромагнитных волн; – структурные схемы каналов связи; – классификацию видов сигналов, их спектры; – линейные электрические цепи с сосредоточенными параметрами и их влияние на радиосигналы; – последовательный и параллельный колебательный контур, конструктивный расчет элементов контура, связанные контуры, фильтры; – амплитудно-частотные и фазо-частотные характеристики линейных электрических цепей; – линейные электрические цепи с распределенными параметрами; – режимы бегущих и стоячих волн, смешанные волны в длинных линиях; – конструктивные и функциональные длинные линии; – волноводы; – отрезки длинных линий и объемные резонаторы как колебательные системы; – нелинейные и параметрические электрические цепи, их характеристики; – методы анализа нелинейных цепей; – нелинейные преобразования сигналов в канале связи: классификация видов модуляции, процессы модуляции и детектирования, простейшие схемы модуляторов и детекторов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	138
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	92
в том числе:	
практические занятия	36
самостоятельная работа	46
Промежуточная аттестация	экзамен

ОП.15 (в) «Основы телекоммуникационных систем»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы телекоммуникационных систем» принадлежит к общепрофессиональному циклу вариативной части основной образовательной программы.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09 ПК.1.1,1.2,1.4, 2.1-2.3	– анализировать граф сети; – составлять матрицу связности для ориентированного и неориентированного графа;	– классификацию и состав Единой сети электросвязи Российской Федерации (ЕСЭ РФ); – теорию графов и сетей; – задачи и типы коммутации; – сущность модели взаимодействия открытых систем BOC/OSI;

	– составлять фазы коммутации при коммутации каналов, коммутации сообщений, коммутации пакетов; - составлять матрицы маршрутов для каждого узла коммутации сети; – сравнивать различные виды сигнализации; – составлять структурные схемы систем передачи для различных направляющих сред; – осуществлять процесс нелинейного кодирования и декодирования; – формировать линейные коды цифровых систем передачи; – определять качество работы регенераторов; – определять напряженности поля электромагнитных волн; – составлять схемы внутризонавых и местных сетей фиксированной телефонной связи; – составлять общие схемы построения сетей подвижной связи; – составлять и рассчитывать наземные сети звукового и телевизионного вещания. – уметь рассчитывать диаграммы направленности антенн	– методы формирования таблиц маршрутизации; – системы сигнализации в телекоммуникационных системах с коммутацией каналов, – коммутацией сообщений, коммутацией пакетов; – структурные схемы систем передачи с ВРК и спектральным уплотнением; – принципы осуществления нелинейного кодирования и декодирования; – алгоритмы формирования линейных кодов цифровых систем передачи; – виды синхронизации в цифровых системах передачи и их назначение; – назначение, принципы действия регенераторов; – виды сетей связи и принципы их построения; – физические процессы при излучении радиоволн и их распространении, особенности использования их в системах передачи; – виды проводных линий и радиолиний; – принципы построения схем многоканальных систем передачи; – виды и принципы построения сетей подвижной связи; – принцип построения сетей звукового и телевизионного вещания; – принцип построения и требования к сетям связи нового поколения; – параметры антенн и их характеристики; – основные энергетические показатели радиопередающих устройств (РПДУ) и способы повышения их эффективности; – теоретические основы радиоприёма; – назначение радиоприёмных устройств (РПУ) в системах передачи, принципы их построения и работы; – классификацию РПУ, их основные параметры и характеристики
--	--	---

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	48
в том числе:	
практические занятия	12
самостоятельная работа	24
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

ОП.16 (в) «Основы передачи и обработки сигналов»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы передачи и обработки сигналов» принадлежит к общепрофессиональному циклу вариативной части основной образовательной программы

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09	– выбирать элементную базу для построения импульсных схем при заданных условиях; – составлять электрические принципиальные схемы импульсных устройств на дискретных компонентах и интегральных схемах; – рассчитывать элементы импульсных схем и режим их работы; – пользоваться справочной литературой по импульсной технике; – снимать основные характеристики импульсных устройств, пользуясь измерительными приборами; – пользоваться средствами вычислительной техники для расчетов характеристики и параметров импульсных устройств	– параметры, характеристики и область использования импульсных сигналов; – современную элементную базу импульсных устройств, назначение и принцип их действия; – временные диаграммы, иллюстрирующие переходные процессы в импульсных устройствах; – условно-графическое обозначение элементов и схем в соответствии с действующими ГОСТами;

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	129
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	86
в том числе:	
практические занятия	40
самостоятельная работа	43
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

ОП.17 (в) «Бережливые технологии»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Бережливые технологии» принадлежит к общепрофессиональному циклу вариативной части основной образовательной программы.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02	– строить карты потоков создания ценностей; – применять методы решения проблем; – разрабатывать нормативные документы программ бережливого производства; – проводить мероприятия по реализации проектов	– как устроена бережливая компания и ее производственная система; – как осуществляется управление совершенствованием компании; – как разрабатывается программа совершенствования производства; – особенности инструментов (компонентов) бережливого производства при разных вариантах организации системы

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	54
в том числе:	
практические занятия	20
самостоятельная работа	27
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

ОП.18 (в) «Проектирование профессионального роста и карьеры»

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Проектирование профессионального роста и карьеры» принадлежит к общепрофессиональному циклу вариативной части основной образовательной программы.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02 ОК 03, ОК 04 ОК 05, ОК 06 ОК 07, ОК 08 ОК 09	– составлять личный профессиональный план; – готовить резюме; – самостоятельно осуществлять поиск работы; – вести деловые переговоры; – осуществлять самопрезентацию при приеме на работу; – осуществлять самоменеджмент при подготовке к профессиональной деятельности; – эффективно составлять деловую документацию (анкету, заявление, резюме)	– рынок труда, требования к профессиональной деятельности; – требования работодателей, в том числе и социальных партнеров, к выпускнику колледжа; – технологию поиска работы, варианты трудоустройства; – требования к подготовке деловой документации

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	81
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	54
в том числе:	
практические занятия	20
самостоятельная работа	27
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

Профессиональные модули

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

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники** и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК.08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК.1.1	Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
ПК.1.2	Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.
ПК.1.3	Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент 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 Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); – нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа, алгоритм организации технологического процесса монтажа и применяемое технологическое оборудование; – технические требования к параметрам электрорадиоэлементов, способы их контроля и проверки; – технические условия на сборку, монтаж и демонтаж различных видов радиоэлектронной техники; – способы и средства контроля качества сборочных и монтажных работ; – правила и технологию выполнения демонтажа узлов и блоков различных видов радиоэлектронной техники с заменой и установкой деталей и узлов; – правила демонтажа электрорадиоэлементов;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов	378
на освоение МДК	198
на практики	
учебную	108
производственную	72
Самостоятельная работа	66

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Тематический план профессионального модуля

Код Профес-сио-нальных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего, часов	Объем времени, отведенного на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самост-оате-льная работа	Учеб-ная, часов	Произ-вод-ствен-ная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лпр	в т.ч. курс			
1	2	3	4	5		6	7	8
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	МДК.01.01. Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	132	88	40		44		
	МДК.01.02. Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	66	44	20		22		
	Учебная и производственная практика, часов	180					108	72
	Всего:	378	132	60		66	108	72

ПМ.02 «Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники»

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и**

сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК.08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК.2.1	Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники
ПК.2.2	Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники
ПК.2.3	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению
ПК.2.4	Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики
ПК.2.5	Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники
уметь	– читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов; – выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем; – проводить необходимые измерения; – определять и устранять причины отказа устройств и блоков радиоэлектронной техники; – осуществлять настройку и регулировку устройств и блоков радиоэлектронной техники согласно техническим условиям; – осуществлять проверку характеристик и настроек приборов и устройств различных видов радиоэлектронной техники; – проводить испытания различных видов радиоэлектронной техники; подбирать и устанавливать оптимальные режимы работы различных видов радиоэлектронной техники
знать	– назначение, устройство, принцип действия различных видов радиоэлектронной техники; – методы и средства измерения; – назначение, устройство, принцип действия средств измерения;

	– методы диагностики и восстановления работоспособности устройств и блоков радиоэлектронной техники; – технические условия и инструкции на настраиваемую и регулирующую радиоэлектронную технику; – методы настройки, регулировки различных видов радиоэлектронной техники; технические характеристики
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов	1371
на освоение МДК	1119
на практики	
учебную	144
производственную	108
Самостоятельная работа	373

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Тематический план профессионального модуля

Код Профес-сио-нальных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего, часов	Объем времени, отведенного на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самост-о-яте-льная работа	Учеб-ная, часов	Произ-вод-ствен-ная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лпр	в т.ч. курс			
1	2	3	4	5		6	7	8
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	МДК.02.01. Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения сборки и монтажа	420	280	100		140		
	МДК.02.02. Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов	630	420	200		210		
	МДК.02.03. Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний	69	46	10		23		
	Учебная и производственная практика, часов	252					144	108
	Всего:	1371	746	310		373	144	108

ПМ.03 «Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники»

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники** и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции:

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК.08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК.3.1	Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК.3.2	Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК.3.3	Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

1.1.4. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации
уметь	производить контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации; применять программные средства при проведении диагностики радиоэлектронной техники; составлять алгоритмы диагностики для различных видов радиоэлектронной техники; проверять функционирование диагностируемой радиоэлектронной техники; замерять и контролировать характеристики и параметры диагностируемой радиоэлектронной техники;
знать	назначение, устройство, принцип действия средств измерения; правила эксплуатации и назначение различных видов радиоэлектронной техники; алгоритм функционирования диагностируемой радиоэлектронной техники.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов	414
на освоение МДК	234
на практики	
учебную	72
производственную	108
Самостоятельная работа	78

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Тематический план профессионального модуля

Код Профес- сио- нальных компете- ний	Наименование разделов профессионального модуля	Всего, часов	Объем времени, отведенного на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самост- оате льная работа	Учеб- ная, часов	Произ- вод- ствен- ная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лпр	в т.ч. курс			
1	2	3	4	5		6	7	8
ПК.3.1 ПК.3.2 ПК.3.3	МДК.03.01. Теоретические основы диагностики обнаружения отказов и дефектов различных видов радиоэлектронной техники	84	56	26		28		
	МДК.03.02. Теоретические основы ремонта различных видов радиоэлектронной техники	150	100	40	30	50		
	Учебная и производственная практика, часов	180					72	108
	Всего:	414	156	66	30	78	72	108

ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов»

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **Выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов** и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции:

1.1.3. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК.01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК.08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной

	деятельности.
--	---------------

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК.4.1	Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.
ПК.4.2	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.
ПК.4.3	Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой.
ПК.4.4	Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы.
ПК.4.5	Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения.

1.1.5. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	– монтажа и демонтажа узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов устройств импульсной и вычислительной техники и комплектующих; – сборки средней сложности и сложных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры; оформления технической документации на монтаж и сборку радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники;
уметь	– выполнять различные виды пайки и лужения; – выполнять сварку деталей и элементов радиоэлектронной аппаратуры, склеивание, герметизацию элементов конструкции; – выполнять тонкопроводной монтаж печатных плат; – производить разделку концов кабелей и проводов, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей; – обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу; – производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой; – изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы – собирать изделия по определенным схемам; – изготавливать сборочные приспособления; – производить сборку радиоэлектронной аппаратуры на интегральных микросхемах; – выполнять приработку механических частей радиоэлектронной аппаратуры, приборов, узлов; – применять различные приемы демонтажа отдельных узлов и блоков, выполненных способом объемного монтажа, – выполнять правила демонтажа печатных плат;
знать	– общую технологию производства радиоэлектронной аппаратуры и приборов; – основные виды сборочных и монтажных работ; – основные электромонтажные операции; – виды и назначение электромонтажных материалов; – принцип выбора и способы применения электромонтажных изделий и приборов;

	– электромонтажные соединения; – технологию лужения и пайки; – требования к монтажу и креплению электрорадиоэлементов; – способы сварки, порядок выполнения сварочных операций; – основные методы и способы выполнения склеивания и герметизации элементов; – устройство, назначение и принцип действия монтируемой аппаратуры и узлов; – требования к подготовке и обработке монтажных проводов и кабелей, правила и способы их заделки, используемые материалы и инструменты; – способы механического крепления проводов, кабелей, шин, технологию пайки монтажных соединений; – сведения о припоях и флюсах, контроль качества паяных соединений; – конструктивные виды печатного монтажа, технологию его выполнения; – способы получения и материалы печатных плат, методы прозвонки печатных плат, техническую документацию на изготовление печатных плат; – способы и средства сборки и монтажа печатных схем; – технические требования на монтаж 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; – функционально-узловой метод модульного конструирования 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; – применение эскизирования для изготовления шаблона; – 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; – конструктивные формы монтажа: объемный, печатный, комбинированный, содержание и последовательность основных этапов; – технологию монтажа сложных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры; – технологическую последовательность и приемы монтажа больших групп радиоустройств; – режимы наладки технологического оборудования, правила чтения сложных принципиальных и монтажных схем, сборочных чертежей; – технические условия и нормативы на сборку и монтаж импульсной и вычислительной техники, требования к их монтажу, технологию и правила монтажа устройств импульсной и вычислительной техники; – способы проводки и крепления жгутов, проводов и кабелей различного назначения согласно монтажным схемам, правила их подключения; – приемы прозвонки силовых и высокочастотных кабелей; – правила обработки жгутов сложной конфигурации, разновидности и свойства материалов, применяемых для крепления жгутов.
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов	312
на освоение МДК	132
на практики	
учебную	36
производственную	144
Самостоятельная работа	44

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Тематический план профессионального модуля

Код Профес- сио- нальных компете- ний	Наименование разделов профессионального модуля	Всего, часов	Объем времени, отведенного на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самост- оате льная работа	Учеб- ная, часов	Произ- вод- ствен- ная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лпр	в т.ч. курс			
1	2	3	4	5		6	7	8
ПК.4.1 ПК.4.2 ПК.4.3 ПК.4.4 ПК.4.5	МДК 04.01 Технология регулировки радиоэлектронной аппаратуры и приборов	132	88	60		44		
	Учебная и производственная практика, часов	180					36	144
	Всего:	312	88	60		44	36	144

Паспорт рабочей программы учебной практики

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной практики (далее - рабочая программа) – является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) укрупнённой группы специальностей 11.00.Электроника, радиотехника и системы связи, в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
ВД 2	Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
ВД 3	Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.
ВД 4	Выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов

1.2. Цели и задачи учебной практики:

– формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и компетенций в рамках модулей ООП по основным видам профессиональной деятельности для освоения квалификации *Техник* и профессии рабочего *Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов*;

– обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций, характерных для избранной специальности.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

ВПД (из ФГОС)	Требования к умениям (из ФГОС)
Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.	– 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;
Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.	– читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов; – выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем; – проводить необходимые измерения; – определять и устранять причины отказа устройств и блоков радиоэлектронной техники; – осуществлять настройку и регулировку устройств и блоков радиоэлектронной техники согласно техническим условиям; – осуществлять проверку характеристик и настроек приборов и

	устройств различных видов радиоэлектронной – техники; – проводить испытания различных видов радиоэлектронной техники; – подбирать и устанавливать оптимальные режимы работы различных видов радиоэлектронной техники;
Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	– 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; – измерять и контролировать характеристики и параметры диагностируемой радиоэлектронной техники;
Выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов	– выполнять различные виды пайки и лужения; – выполнять сварку деталей и элементов радиоэлектронной аппаратуры, склеивание, герметизацию элементов конструкции; – выполнять тонкопроводной монтаж печатных плат; – производить разделку концов кабелей и проводов, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей; – обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу; – производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой; – изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы – собирать изделия по определенным схемам; – изготавливать сборочные приспособления; – производить сборку радиоэлектронной аппаратуры на интегральных микросхемах; – выполнять приработку механических частей радиоэлектронной аппаратуры, приборов, узлов; – применять различные приемы демонтажа отдельных узлов и блоков, выполненных способом объемного монтажа, – выполнять правила демонтажа печатных плат;

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего - 360 часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 - 108 часов;

в рамках освоения ПМ.02 - 144 часа;

в рамках освоения ПМ.03 - 72 часа;

в рамках освоения ПМ.04 - 36 часа;

2. Результаты освоения рабочей программы учебной практики

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ООП СПО:

- в том числе овладение профессиональными (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
ПК 1.1	Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов

	радиоэлектронной техники.
ПК 1.2	Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.
ПК 1.3	Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.
ВД 2	Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
ПК 2.1	Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
ПК 2.2	Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.
ПК 2.3	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.
ПК 2.4	Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.
ПК 2.5	Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.
ВД 3	Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной
ПК 3.1	Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК 3.2	Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК 3.3	Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.
ВД 4	Выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов
ПК.4.1	Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.
ПК.4.2	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.
ПК.4.3	Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой.
ПК.4.4	Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы.
ПК.4.5	Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения.

и общими (ОК) компетенциями:

ОК.01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК.08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,

	заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Паспорт рабочей программы производственной практики (практика по профилю специальности)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) – является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) укрупнённой группы специальностей 11.00.Электроника, радиотехника и системы связи в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
ВД 2	Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
ВД 3	Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.
ВД 4	Выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов

1.2. Цели и задачи производственной практики

Целью производственной практики является:

- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности;

Задачами производственной практики являются:

- развитие общих и профессиональных компетенций;

- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных

организационно-правовых форм;

- приобретение практического опыта в рамках модулей ООП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности для освоения квалификации техник и профессии рабочего *Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов*;

Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен иметь практический опыт:

ВПД (из ФГОС)	Требования к практическому опыту (из ФГОС)
Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.	– выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией;
Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.	– настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники; – проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;
Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	– диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;
Выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов	– монтажа и демонтажа узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов устройств импульсной и вычислительной техники и комплектующих; – сборки средней сложности и сложных узлов, блоков и

	приборов радиоэлектронной аппаратуры; оформления технической документации на монтаж и сборку радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники;
--	--

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего - 432 часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 - 72 часа;

в рамках освоения ПМ.02 - 108 часов;

в рамках освоения ПМ.03 - 108 часов;

в рамках освоения ПМ.04 - 144 часа.

2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся приобретение практического опыта в рамках модулей ППСЗ и готовность самостоятельно выполнять работы по основным видам профессиональной деятельности.

В ходе выполнения программы производственной практики студент демонстрирует степень владения профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями на конкретном предприятии:

владение профессиональными (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
ПК 1.1	Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
ПК 1.2	Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.
ПК 1.3	Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.
ВД 2	Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
ПК 2.1	Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
ПК 2.2	Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.
ПК 2.3	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.
ПК 2.4	Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.
ПК 2.5	Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.
ВД 3	Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной
ПК 3.1	Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК 3.2	Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК 3.3	Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.
ВД 4	Выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов

ПК.4.1	Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.
ПК.4.2	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.
ПК.4.3	Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой.
ПК.4.4	Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы.
ПК.4.5	Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения.

и общими (ОК) компетенциями:

ОК.01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК.08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Паспорт рабочей программы преддипломной практики

1.1 Область применения программы

Рабочая программа **преддипломной практики** является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) укрупненной группы специальностей 11.00.Электроника, радиотехника и системы связи в части освоения всех основных видов профессиональной деятельности.

1.2 Цели и задачи преддипломной практики - требования к результатам освоения программы преддипломной практики

Цели преддипломной практики:

- формирование общих и профессиональных компетенций.
- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности;
- сбор и систематизация материала по теме выпускной квалификационной работы.

Задачи преддипломной практики:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм;

- проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;

- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

Обучающийся в ходе преддипломной практики должен иметь практический опыт с целью овладения видами профессиональной деятельности

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы преддипломной практики:

Преддипломная практика проводится в течение 4 недель или 144 часов.

2. Результаты освоения программы преддипломной практики

Результатом освоения программы преддипломной практики является проверка профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности и сбор материала к дипломному проекту **по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).**

В ходе выполнения программы преддипломной практики студент демонстрирует степень владения профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
ПК 1.1	Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.
ПК 1.2	Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.
ПК 1.3	Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.
ВД 2	Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
ПК 2.1	Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
ПК 2.2	Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.
ПК 2.3	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.
ПК 2.4	Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.
ПК 2.5	Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.
ВД 3	Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной
ПК 3.1	Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК 3.2	Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК 3.3	Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.
ВД 4	Выполнение работ по профессии 17861 Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов
ПК.4.1	Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, катушек индуктивности, трансформаторов, дросселей, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микросхемах, сложных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, а также монтаж больших групп сложных радиоустройств и приборов радиоэлектронной аппаратуры.
ПК.4.2	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.
ПК.4.3	Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу и производить укладку силовых и высокочастотных кабелей по схемам с их подключением и прозвонкой.

ПК.4.4	Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготавливать средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы.
ПК.4.5	Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения.

и общими (ОК) компетенциями:

ОК.01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК.08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК.09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Оценка за преддипломную практику является комплексной, учитывающей все стороны деятельности обучающегося, а также анализ отчетных документов, которые позволяют судить о качестве работы в период прохождения практики, о степени осмысления приобретенного опыта и качестве собранного материала для выпускной квалификационной работы.