

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Елабужский политехнический колледж»

Согласовано  
Руководитель службы администрирования  
образовательного кластера АО «ОЭЗ ППТ  
«Алабуга»

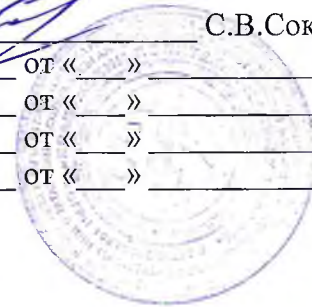
Э.М. Фомина



Утверждаю  
Директор ГАПОУ «Елабужский  
политехнический колледж»

С.В. Соколова

Приказ № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.  
Приказ № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.  
Приказ № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.  
Приказ № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА**

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

Квалификация: - **техник**

Форма обучения – **очная**

Нормативный срок обучения – **3 года 10 мес.**

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального  
образования: **технологический**

г. Елабуга, 2022 г.

Основная профессиональная образовательная программа по специальности **11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)** 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 №541 от 15 мая 2014 года, зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 26 июня 2014 года, регистрационный №32870. и с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Елабужский политехнический колледж»

Рассмотрена и принята на Педагогическом совете

Протокол № 1 от «29» августа 2022 г.

зам. директора по УНР *Ильин Александрович А.С.*

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) .....	7
3. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) .....	9
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) .....	21
5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) .....	33
6. Фактическое ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).....	41

## **1. Общие положения**

### **1.1 Основная профессиональная образовательная программа.**

Основная профессиональная образовательная программа, реализуемая Государственным автономным профессиональным образовательным учреждением «Елабужский политехнический колледж» по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных образовательным учреждением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного среднего профессионального образования стандарта по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №541 от 15 мая 2014 года, зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 26 июня 2014 года, регистрационный №32870.

Основная профессиональная образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя:

- учебный план;
- рабочие программы учебных дисциплин;
- рабочие программы профессиональных модулей;
- материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся;
- программы учебной и производственной практики;
- календарный учебный график.

**1.2 Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).**

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014 г. №541, зарегистрирован Министерством юстиции (регистрационный № 32870 от 26.06.2014 г.)

- Закон Республики Татарстан от 22 июля 2013 г. №68-ЗРТ «Об образовании»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» от 16 августа 2013 г. № 968 (с изменениями и дополнениями от 31.01.2014 г., от 17.11.2017 г.);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5.08.2020 г., №885/390 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413 «Об утверждении ФГОС среднего общего образования») (с изменениями и дополнениями от 29.12.14 г., 31.12.15 г., 29.06.17 г.);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2021 № 05-401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования).

- Информационно-методическое письмо ФГАУ «Федеральный институт развития образования» от 11.10.2017 г. № 01-00-05/925 (Разъяснения по формированию общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования и программно-методическому сопровождению изучения общеобразовательных дисциплин);

- Устав ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж» (далее – колледж);

-- Локальные акты ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж» (далее – колледж).

**1.3 Срок освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).**

Нормативный срок обучения– 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

Присваиваемая квалификация – **техник**

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**

### **2.1 Область профессиональной деятельности.**

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

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности.**

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

### **2.3 Виды профессиональной деятельности.**

Основными видами деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
ВПД.1 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники	ПМ.01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники	Техник
ВПД 2. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	ПМ.02 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	

<p>ВПД 3. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники</p>	<p>ПМ.03 Эксплуатация систем автоматизации</p>	
<p>ВПД.4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов</p>	



**3. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**

**3.1. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения основной профессиональной образовательной программы.**

Техник должен обладать следующими компетенциями:

**общие компетенции (ОК):**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Умения, знания</b>
<b>ОК.1</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать значимость своей профессии (специальности)</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>- значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</li> </ul>
<b>ОК.2</b>	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать задачу и выделять её составные части;</li> <li>- составлять план действия;</li> <li>- определять необходимые ресурсы;</li> <li>- владеть типовыми методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- типовые методы и способы выполнения профессиональных задач;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>

<b>ОК.3</b>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> </ul>
<b>ОК.4</b>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</li> <li>- выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>- приемы структурирования информации;</li> <li>- формат оформления результатов поиска информации</li> </ul>
<b>ОК.5</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>- использовать современное программное обеспечение</li> </ul>

	профессиональной деятельности	<b>Знания:</b> - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
<b>ОК.6</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<b>Умения:</b> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности; - основы проектной деятельности
<b>ОК.7</b>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<b>Умения:</b> - планировать деятельность подчиненных; - осуществлять контроль при реализации поставленных профессиональных задач
		<b>Знания:</b> - основы проектной деятельности
<b>ОК.8</b>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<b>Умения:</b> - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		<b>Знания:</b> - возможные траектории профессионального развития и самообразования
<b>ОК.9</b>	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной	<b>Умения:</b> - выделять наиболее значимое в технологическом процессе для внесения корректировок при условиях частой смены технологий

	деятельности	<b>Знания:</b> - способность быстрой переориентации в условиях изменения технологического процесса
--	--------------	---

**3.2 Профессиональные компетенции (ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:**

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВПД.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	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.
	ПК 1.3. Применять контрольно-	Знать: - требования ЕСКД и Единой системы

	<p>измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники</p>	<p>технологической документации (далее - ЕСТД);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа, алгоритм организации технологического процесса монтажа и применяемое технологическое оборудование;</li> <li>- технические требования к параметрам электрорадиоэлементов, способы их контроля и проверки;</li> <li>- технические условия на сборку, монтаж и демонтаж различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>- способы и средства контроля качества сборочных и монтажных работ;</li> <li>- правила и технологию выполнения демонтажа узлов и блоков различных видов радиоэлектронной техники с заменой и установкой деталей и узлов;</li> <li>- правила демонтажа электрорадиоэлементов;</li> <li>- приемы демонтажа.</li> </ul>
<p>ВПД.2 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</p>	<p>ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</p> <p>ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.</p> <p>ПК 2.3.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>- проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов;</li> <li>- выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем;</li> <li>- проводить необходимые измерения;</li> <li>- определять и устранять причины отказа устройств и блоков радиоэлектронной техники;</li> </ul>

	<p>Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению</p> <p>ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики</p> <p>ПК 2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять настройку и регулировку устройств и блоков радиоэлектронной техники согласно техническим условиям;</li> <li>- осуществлять проверку характеристик и настроек приборов и устройств различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>- проводить испытания различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>- подбирать и устанавливать оптимальные режимы работы различных видов радиоэлектронной техники.</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение, устройство, принцип действия различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>- методы и средства измерения;</li> <li>- назначение, устройство, принцип действия средств измерения;</li> <li>- методы диагностики и восстановления работоспособности устройств и блоков радиоэлектронной техники;</li> <li>- технические условия и инструкции на настраиваемую и регулируемую радиоэлектронную технику;</li> <li>- методы настройки, регулировки различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>- технические характеристики электроизмерительных приборов и устройств;</li> <li>- методы и средства их проверки;</li> <li>- виды испытаний, их классификацию;</li> <li>- методы и технологию проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.</li> </ul>
<p>ВПД.3 Проведение диагностики и ремонта различных видов</p>	<p>ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;</li> </ul>

<p>радиоэлектронной техники</p>	<p>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</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;</li> <li>- применять программные средства при проведении диагностики радиоэлектронной техники;</li> <li>- составлять алгоритмы диагностики для различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>- проверять функционирование диагностируемой радиоэлектронной техники; замерять и контролировать характеристики и параметры диагностируемой радиоэлектронной техники;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение, устройство, принцип действия средств измерения;</li> <li>- правила эксплуатации и назначение различных видов радиоэлектронной техники;</li> <li>- алгоритм функционирования диагностируемой радиоэлектронной техники.</li> </ul>
<p>ВПД.4 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов</p>		<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- монтажа, демонтажа и сборки средней сложности и сложных узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники;</li> <li>- выполнения типовых слесарных и слесарно-сборочных работ;</li> <li>- выполнение мониторинга работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять электрические схемы радиоэлектронного устройства;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять монтаж навесных элементов;</li> <li>- выполнять поверхностный монтаж радиоэлементов;</li> <li>- выполнять правила демонтажа печатных плат;</li> <li>- составлять электрические схемы радиоэлектронного устройств;</li> <li>- выполнять монтаж простых узлов, блоков, приборов, радиоустройств, печатных плат, секций фильтров и панелей радиоэлектронной аппаратуры дальней и проводной связи по простым монтажным схемам и чертежам с полной заделкой проводов и соединений во всех видах производства, очистки, герметизации, крепления с помощью клеев, мастик;</li> <li>- выполнять демонтаж отдельных радиоэлементов, установленных на клей, мастику;</li> <li>- выполнять прокладку экранированного и высокочастотного кабеля с разделкой и распайкой концов проводников по простым монтажным схемам;</li> <li>- укладывать мягкие провода по шаблонам;</li> <li>- выполнять изоляцию и экранирование отдельных проводов и перемычек;</li> <li>- накладывать нитяные и металлические бандажи;</li> <li>- подготавливать ЭРЭ к пайке;</li> <li>- нарезать монтажные провода с зачисткой и лужением концов;</li> <li>- выполнять распайку простых демонтируемых приборов с заменой отдельных элементов;</li> <li>- выполнять монтаж отдельных узлов на микроэлементах;</li> <li>- подготавливать ЭРЭ к герметизации, креплению с помощью клеев;</li> <li>- выполнять типовые слесарные и слесарно-</li> </ul>
--	--	--



		<p>сборочные работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить внешний осмотр монтажа;</li> <li>- проверять качество паек, правильность установки навесных элементов, раскладки и вязки жгутов;</li> <li>- проверять правильность электрических соединений по принципиальным схемам с помощью измерительных приборов;</li> <li>- проверять сборку и монтаж узлов, блоков и элементов радиоэлектронной аппаратуры;</li> <li>- проводить испытания и проверку производственного монтажа на полярность, обрыв, короткое замыкание и правильность подключения с применением электроизмерительных приборов;</li> <li>- читать чертежи, структурные, электромонтажные и простые электрические принципиальные схемы при монтаже радиоэлементов и распайке жгутов в узле, блоке, приборе;</li> <li>- составлять электромонтажную схему по электрической принципиальной схеме в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД</li> </ul>
--	--	--

### 3.3 Личностные результаты.

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознующий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны.</p>	<p align="center"><b>ЛР 1</b></p>

Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументировано отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве.	
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных	<b>ЛР 9</b>

или стремительно меняющихся ситуациях	
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Поддерживающий коллективизм и товарищество в организации инженерной деятельности, развитие профессионального и общечеловеческого общения, обеспечение разумной свободы обмена научно-технической информацией, опытом	<b>ЛР 13</b>
Добросовестный, исключая небрежный труд при выявлении несоответствий установленным правилам и реалиям, новым фактам, новым условиям, стремящийся добиваться официального, законного изменения устаревших норм деятельности	<b>ЛР 14</b>
Настойчивый в доведении новых инженерных решений до их реализации, в поиске истины, в разрешении сложных проблем	<b>ЛР 15</b>
Стремящийся к постоянному повышению профессиональной квалификации, обогащению знаний, приобретению профессиональных умений и компетенций, овладению современной компьютерной культурой, как необходимому условию освоения новейших методов познания, проектирования, разработки экономически грамотных, научно обоснованных технических решений, организации труда и управления, повышению общей культуры поведения и общения	<b>ЛР 16</b>
Борющийся с невежеством, некомпетентностью, технофобией, повышающий свою техническую культуру;	<b>ЛР 17</b>
Организованный и дисциплинированный в мышлении и поступках	<b>ЛР 18</b>
Ответственный за выполнение взятых обязательств, реализацию своих идей и последствия инженерной деятельности, открыто признающий ошибки	<b>ЛР 19</b>

<b>Личностные результаты</b> <b>реализации программы воспитания, определенные субъектом</b> <b>Российской Федерации</b>	
Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.	<b>ЛР 20</b>
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	<b>ЛР 21</b>
Активно применяющий полученные знания на практике	<b>ЛР 22</b>
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	<b>ЛР 23</b>
Проявляющий терпимость и уважение к обычаям и традициям народов России и других государств, способность к межнациональному и межконфессиональному согласию.	<b>ЛР 24</b>
<b>Личностные результаты</b> <b>реализации программы воспитания, определенные субъектами</b> <b>образовательного процесса</b>	
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>ЛР 25</b>
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>ЛР 26</b>
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	<b>ЛР 27</b>

**4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**

**4.1 Рабочий учебный план подготовки.**

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций, указана общая трудоемкость дисциплин, практик, их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В обязательной части основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования указан перечень дисциплин и модулей в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. В вариативной части указан перечень и последовательность дисциплин с учетом особенностей данной программы.

Для каждой дисциплины и практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Программа подготовки специалистов среднего звена предусматривает изучение следующих циклов:

- Общеобразовательный цикл;
- Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл;
- Математический и общий естественнонаучный учебный цикл;
- Профессиональный цикл;

разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;

- государственная итоговая аттестация.

#### 4.2. Формирование вариативной части основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

Объем времени, отведенный на вариативную часть, распределяется следующим образом:

Индекс	Наименование циклов (разделов, дисциплин, МДК), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Максимальная учебная нагрузка, час.	Самостоятельная работа	Обязательная учебная нагрузка, час.
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>72</b>
ОГСЭ.06	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Татарский язык, деловое общение)»</p> <p>уметь: пользоваться словарями татарского языка; строить свою речь, в т.ч. деловую в соответствии с языковыми, коммуникативными нормами; анализировать свою речь с точки зрения ее уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;</p> <p>знать: нормы татарского литературного языка; правила продуцирования текстов разных деловых жанров.</p>	108	36	72
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1296</b>	<b>432</b>	<b>864</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b>	<b>300</b>	<b>100</b>	<b>200</b>
МДК.01.01	Часы вариативной части междисциплинарного курса Технология монтажа устройств, блоков и приборов	150	50	100

	<p>радиоэлектронной техники</p> <p>направлены на углубление профессиональных компетенций в соответствии с требованиями производств ОЭЗ «Алабуга»</p>			
МДК.01.02	<p>Часы вариативной части междисциплинарного курса Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</p> <p>направлены на углубление профессиональных компетенций в соответствии с требованиями производств ОЭЗ «Алабуга»</p>	150	50	100
ПМ.02	<p><b>Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</b></p>	<b>450</b>	<b>150</b>	<b>300</b>
МДК.02.01	<p>Часы вариативной части междисциплинарного курса Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения</p> <p>направлены на углубление профессиональных компетенций в соответствии с требованиями производств ОЭЗ «Алабуга»</p>	150	50	100
МДК.02.02	<p>Часы вариативной части междисциплинарного курса Методы настройки и регулирования устройств и блоков радиоэлектронных приборов</p> <p>направлены на углубление профессиональных компетенций в соответствии с требованиями производств ОЭЗ «Алабуга»</p>	150	50	100

МДК.02.03	Часы вариативной части междисциплинарного курса Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний направлены на углубление профессиональных компетенций в соответствии с требованиями производств ОЭЗ «Алабуга»	150	50	100
<b>ПМ.03</b>	<b>Эксплуатация систем автоматизации</b>	<b>300</b>	<b>100</b>	<b>200</b>
МДК.03.01	Часы вариативной части междисциплинарного курса Теоретические основы диагностики обнаружения отказов и дефектов различных видов направлены на углубление профессиональных компетенций в соответствии с требованиями производств ОЭЗ «Алабуга»	150	50	100
МДК.03.02	Часы вариативной части междисциплинарного курса Теоретические основы ремонта различных видов радиоэлектронной техники направлены на углубление профессиональных компетенций в соответствии с требованиями производств ОЭЗ «Алабуга»	150	50	100
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов</b>	<b>246</b>	<b>82</b>	<b>164</b>
МДК.04.01	Часы вариативной части междисциплинарного курса Технология выполнения работ по профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	246	82	164



	направлены на углубление профессиональных компетенций в соответствии с требованиями производств ОЭЗ «Алабуга»			
	<b>ИТОГО</b>	<b>1404</b>	<b>468</b>	<b>936</b>

#### **4.3. Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей и практик специальности.**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности состоит из дисциплин и модулей обязательной и вариативной части основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочей программы дисциплины/профессионального модуля, рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссий и согласованы с заместителем директора по учебно-методической работе.

Программы учебных дисциплин содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании программы, составителях и основ разработки;
- паспорт программы учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;
- характеристика основных видов учебной деятельности (для общеобразовательного цикла).

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования состоит из следующих циклов:

##### **1. Общеобразовательный цикл:**

На общеобразовательный цикл выделено **1476** ч. (максимальная нагрузка), из них – **1404** часа обязательная, промежуточная аттестация – 72 часа, 11 недель на каникулы, из них 2 недели зимой.

Общеобразовательный цикл включает **12** учебных дисциплин, из них 8 – общих дисциплин и 3 – по выбору из обязательных предметных областей, 1 – дополнительная дисциплина. Дисциплины изучаются на первом курсе.

Распределение учебного времени по дисциплинам:

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации (распределение по семестрам) з/дз/э/к в.э	Объем образовательной нагрузки (максимальная нагрузка)	Практическая подготовка	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						ПА,ИА	всего учебная нагрузка
					Обязательная аудиторная во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа,		
					в том числе по учебным дисциплинам и МДК							
					Всего занятий	теоретическое обучение	лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)	Учебная и производственная практика			
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательные учебные дисциплины</b>		<b>1476</b>	<b>152</b>	<b>1404</b>	<b>816</b>	<b>588</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>1476</b>
<b>Общие дисциплины</b>												
ООД.01	Русский язык	_,Э	39	2	39	31	8	0	0	0		39
ООД.02	Литература		117	0	117	101	16	0	0	0		117
ООД.03	Иностранный язык	-,ДЗ	117	10	117	3	114	0	0	0		117
ООД.04	Математика	_,Э	234	10	234	202	32	0	0	0		234
ООД.05	История	-,ДЗ	78	0	78	72	6	0	0	0		78
ООД.06	Физическая культура	З,ДЗ	117	10	117	7	110	0	0	0		117
ООД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	39	0	39	29	10	0	0	0		39
ООД.08	Астрономия	ДЗ	39	0	39	27	12	0	0	0		39
<b>По выбору из обязательных предметных областей</b>												
ООД.09	Информатика	-,Э	156	10	156	36	120	0	0	0		156
ООД.10	Физика	-,Э	117	10	117	77	40	0	0	0		117
ООД.11	Родная литература	-,ДЗ	39	0	39	19	20	0	0	0		39
<b>Дополнительные дисциплины элективные курсы</b>												
ЭК.01	Основы промышленной автоматизации	-,ДЗ	312	100	312	212	100	0	0	0		312
ИП	Индивидуальный проект в рамках времени, отведенного на изучение учебного предмета	_,ДЗ	0	0	0	0	0	0	0	0		0
ПА	Промежуточная аттестация		72	0		0	0	0	0	0	72	72

## 2. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл:

На общий гуманитарный и социально-экономический цикл выделено **774** часа (максимальная нагрузка), из них –**516** часа обязательная.

Распределение учебного времени по дисциплинам:

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации (распределение по семестрам) з/дз/э/к в.э	Объем образовательной нагрузки (максимальная нагрузка)	Практическая подготовка	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							ПА,ИА	всего учебная нагрузка
					Обязательная аудиторная во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа,			
					Всего занятий	в том числе по учебным дисциплинам и МДК							
						теоретическое обучение	лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)	Учебная и производственная практика				
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>		<b>774</b>	<b>20</b>	<b>516</b>	<b>92</b>	<b>424</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>258</b>	<b>0</b>	<b>516</b>	
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	56	0	48	42	6			8		48	
ОГСЭ.02	История	ДЗ	56	0	48	42	6			8		48	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	_,_,_, _,_,Д з	206	10	174	4	170			32		174	
ОГСЭ.04	Физическая культура	3,3,3, 3,3,Д з	348	10	174	4	170			174		174	
ОГСЭ.05	Татарский язык (деловое общение)	_,з	108	0	72	0	72			36		72	

### 3. Математический и общий естественнонаучный цикл:

На математический и общий естественнонаучный цикл выделено **222** часа (максимальная нагрузка), из них – **148** часа обязательная.

Распределение учебного времени по дисциплинам:

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации (распределение по семестрам) з/дз/э/к в.э	Объем образовательной нагрузки (максимальная нагрузка)	Практическая подготовка	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							ПА,ИА	всего учебная нагрузка
					Всего занятий	Обязательная аудиторная во взаимодействии с преподавателем в том числе по учебным дисциплинам и МДК				Самостоятельная работа,			
						теоретическое обучение	лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)	Учебная и производственная практика				
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>		<b>222</b>	<b>12</b>	<b>148</b>	<b>54</b>	<b>94</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>74</b>	<b>0</b>	<b>148</b>	
ЕН.01	Математика	ДЗ	76	4	50	20	30			26		50	
ЕН.02	Основы компьютерного моделирования	ДЗ	74	4	50	10	40			24		50	
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ДЗ	72	4	48	24	24			24		48	

### 4. Профессиональный цикл:

Профессиональный цикл включает в себя общепрофессиональные дисциплины, на изучение которых выделено **1080** часов (максимальная нагрузка), из них – **720** часов обязательная, и профессиональные модули на изучение которых отведено **3414** часов (максимальная нагрузка), из них – **1700** часов обязательная учебная нагрузка, самостоятельная работа – **874** часа, учебная практика – **216** часов, производственная практика – **576** часов, квалификационные экзамены – **48** часов, преддипломная практика – **144** часа.

Распределение учебного времени по дисциплинам:

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации (распределение по семестрам) з/дз/э/к в.э	Объем образовательной нагрузки (максимальная нагрузка)	Практическая подготовка	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							ПА,ИА	всего учебная нагрузка
					Обязательная аудиторная во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа,			
					Всего занятий	в том числе по учебным дисциплинам и МДК							
						теоретическое обучение	лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)	Учебная и производственная практика				
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>		<b>1080</b>	<b>40</b>	<b>720</b>	<b>249</b>	<b>471</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>360</b>	<b>0</b>	<b>720</b>	
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ	102	4	68	16	52			34		68	
ОП.02	Электротехника	ДЗ	102	4	68	16	52			34		68	
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ,Э	102	4	68	16	52			34		68	
ОП.04	Охрана труда	ДЗ	54	2	36	18	18			18		36	
ОП.05	Экономика организации	ДЗ	54	2	36	11	25			18		36	
ОП.06	Электронная техника	ДЗ	102	4	68	16	52			34		68	
ОП.07	Материаловедение, электроматериалы и радиокомпоненты	Э	102	4	68	28	40			34		68	
ОП.08	Вычислительная техника	ДЗ	102	4	68	16	52			34		68	
ОП.09	Электрорадиоизмерения	Э	76	4	50	20	30			26		50	
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	76	2	50	20	30			26		50	
ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	52	2	36	20	16			16		36	
ОП.12	Управление персоналом	ДЗ	54	2	36	18	18			18		36	
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	2	68	34	34			34		68	

### Распределение учебного времени по профессиональным модулям:

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации (распределение по семестрам) з/дз/э/к в.э	Объем образовательной нагрузки (максимальная нагрузка)	Практическая подготовка	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							ПА,ИА	всего учебная нагрузка
					Обязательная аудиторная во взаимодействии с преподавателем					Самостоятельная работа,			
					Всего занятий	в том числе по учебным дисциплинам и МДК							
						теоретическое обучение	лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)	Учебная и производственная практика				
<b>ПМ. 00</b>	<b>Профессиональные модули</b>		<b>3414</b>	<b>1032</b>	<b>1700</b>	<b>660</b>	<b>1010</b>	<b>30</b>	<b>792</b>	<b>874</b>	<b>48</b>	<b>2540</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение сборки, монтажа и демонтажа</b>		<b>848</b>	<b>276</b>	<b>400</b>	<b>130</b>	<b>240</b>	<b>30</b>	<b>216</b>	<b>220</b>	<b>12</b>	<b>628</b>	

	<b>устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники</b>											
МДК.01.01	Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	_,ДЗ, Э	310	30	200	50	120	30		110		200
МДК.01.02	Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	_,ДЗ, ДЗ	310	30	200	80	120			110		200
УП.01	Учебная практика	ДЭ	72	72		0			72			72
ПП.01	Производственная практика (по специальности)		144	144		0			144			144
	Квалификационный экзамен	_,_,_, КЭ	12			0					12	12
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</b>		<b>1140</b>	<b>270</b>	<b>626</b>	<b>266</b>	<b>360</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>322</b>	<b>12</b>	<b>818</b>
МДК.02.01	Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения сборки и монтажа	_,ДЗ	320	30	210	90	120			110		210
МДК.02.02	Методы настройки и регулирования устройств и блоков радиоэлектронных приборов	_,Э	320	30	210	90	120			110		210
МДК.02.03	Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний	_,Э	308	30	206	86	120			102		206
УП.02	Учебная практика	ДЗ	36	36		0			36			36
ПП.02	Производственная практика (по специальности)		144	144		0			144			144
	Квалификационный экзамен	_,КЭ	12			0					12	12
<b>ПМ.03</b>	<b>Эксплуатация систем автоматизации</b>		<b>792</b>	<b>240</b>	<b>400</b>	<b>160</b>	<b>240</b>	<b>0</b>	<b>180</b>	<b>200</b>	<b>12</b>	<b>592</b>
МДК.03.01	Теоретические основы диагностики обнаружения отказов и дефектов различных видов радиоэлектронной техники	_,ДЗ, Э	300	30	200	80	120			100		200
МДК.03.02	Теоретические основы ремонта различных видов радиоэлектронной техники		300	30	200	80	120			100		200
УП.03	Учебная практика	ДЗ	36	36		0			36			36
ПП.03	Производственная практика (по специальности)		144	144		0			144			144

	Квалификационный экзамен по профессиональному модулю	_,_,К Э	12			0					12	12
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностям служащих 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов</b>		<b>634</b>	<b>246</b>	<b>274</b>	<b>104</b>	<b>170</b>	<b>0</b>	<b>216</b>	<b>132</b>	<b>12</b>	<b>502</b>
МДК.04.01	Технология выполнения работ по профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.	_,_,Э	406	30	274	104	170			132		274
УП.04	Учебная практика	ДЗ	72	72		0			72			72
ПП.04	Производственная практика		144	144		0			144			144
	Квалификационный экзамен по профессиональному модулю	_,_,К Э	12			0					12	12

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочей программы дисциплины/профессионального модуля, рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссий и согласованы с заместителем директора по учебно-методической работе.

Программы профессиональных модулей содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании программы, составителях и основ разработки;
- паспорт программы профессионального модуля;
- результаты освоения профессионального модуля;
- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации программы профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

### Распределение учебного времени на практику:

Индекс	Вид практики	Количество часов
УП.01	Учебная практика	72
УП.02	Учебная практика	36
УП.03	Учебная практика	36
УП.04	Учебная практика	72
ПП.01	Производственная практика (по специальности)	144
ПП.02	Производственная практика (по специальности)	144
ПП.03	Производственная практика (по специальности)	144
ПДП	Преддипломная практика	144

Рабочие программы учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломная) практики разработаны в соответствии с Положением об учебной и производственной практике колледжа, рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссиях и согласованы с заместителем директора по учебно-производственной работе.

Программы практик содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании программы, составителях и основ разработки;
- паспорт программы практики;
- результаты освоения практики;
- структура и содержание программы практики;
- условия реализации практики;
- контроль и оценка результатов практики.



## **5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования оценка качества освоения обучающимися программы подготовки включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

### **5.1 Контроль и оценка результатов освоения основной образовательной программы.**

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю отражаются в рабочей программе и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы подготовки специалистов среднего звена (текущая, промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, разработанные в соответствии с положением колледжа о формировании фонда оценочных средств по образовательным программам среднего профессионального образования. Фонд оценочных средств позволяет оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств разработаны преподавателями/мастерами производственного обучения, рассмотрены на заседаниях цикловых методических комиссиях и согласованы заместителем директора по учебно-методической работе. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации представлен в виде Программы государственной итоговой аттестации.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений, обучающихся применяются:

- текущий контроль;
- промежуточная аттестация.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется преподавателем в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин, междисциплинарных курсов как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Текущий контроль знаний может иметь следующие виды:

- устный опрос на лекциях, практических и семинарских занятиях;
- проверка выполнения письменных домашних заданий и расчетно-графических работ;
- защита лабораторных работ;
- контрольные срезы знаний;
- контрольные работы;
- тестирование (письменное или компьютерное);
- контроль самостоятельной работы (в письменной или устной форме).

Возможны и другие виды текущего контроля знаний, которые определяются преподавателями, мастерами производственного обучения по согласованию с цикловыми методическими комиссиями.

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Методы текущего контроля выбираются преподавателем исходя из специфики учебной дисциплины, профессионального модуля самостоятельно. Результаты текущего контроля успеваемости на учебных занятиях оцениваются по пятибалльной системе и заносятся в журналы учебных

занятий в колонку, соответствующую дню проведения учебного занятия, на котором осуществлялся текущий контроль.

Промежуточная аттестация является основной формой контроля учебной работы обучающихся. Промежуточная аттестация в условиях реализации модульно-компетентного подхода проводится после завершения освоения программ профессиональных модулей и /или учебных дисциплин, а также после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики в составе профессионального модуля.

Промежуточная аттестация, направленная на оценку качества подготовки обучающихся по федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования, осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения знаний, умений при изучении учебных– дисциплин, междисциплинарных курсов;
- оценка уровня освоения знаний, умений, опыта практической деятельности, форсированности общих и профессиональных компетенций при реализации профессионального модуля.

Освоение всех элементов образовательной программы должно завершаться одной из возможных форм промежуточной аттестации:

- по дисциплинам общеобразовательного цикла - дифференцированный зачет, зачет или экзамен;
- по учебным дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного, профессионального циклов - дифференцированный зачет (комплексный дифференцированный зачет), экзамен (комплексный экзамен);
- по междисциплинарным курсам - дифференцированный зачет (комплексный дифференцированный зачет), экзамен (комплексный экзамен);
- по учебной и производственной практике - дифференцированный зачет (комплексный дифференцированный зачет);

- по профессиональному модулю - экзамен (квалификационный), экзамен (квалификационный комплексный).

Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточную аттестацию проводят в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: зачеты, дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного федеральным государственным образовательным стандартом.

Экзамены на 1 курсе проводятся по следующим дисциплинам: ОУД.01 «Русский язык» и ОУД.02 «Литература», ОУД.04 «Математика», ОУД.09 «Информатика», ОУД.10 «Физика».

В год предусмотрено не более 10 зачетов (диф.зачетов), не считая зачетов по «Физической культуре».

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля. Промежуточную аттестацию в форме экзамена следует проводить в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Зачет как форма промежуточной аттестации предусматривает оценивание по бинарной шкале «зачтено» или «не зачтено». Данная форма аттестации проводится для дисциплины «Физическая культура».

Дифференцированный зачет предполагает оценивание по пятибалльной шкале. Дифференцированный зачет может проводиться по отдельной дисциплине, междисциплинарному курсу, практике.

Содержание теоретического и практического обучения определяется программами профессиональных модулей. Обучение в рамках профессиональных

модулей завершается промежуточной аттестацией в форме квалификационного экзамена, проводимого во время сессии в соответствующем семестре:

- по модулю ПМ 01 квалификационный экзамен проводится в шестом семестре;
- по модулю ПМ 02 квалификационный экзамен проводится в седьмом семестре;
- по модулю ПМ 03 квалификационные экзамены проводятся в восьмом семестре;
- по модулям ПМ 04 квалификационный экзамен проводится в пятом семестре.

К Государственной итоговой аттестации допускаются лица, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом образовательной программы, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности.

Оценка качества освоения образовательной программы осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Результаты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, выдается диплом о среднем профессиональном образовании государственного образца.

## **5.2 Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).**

Государственная (итоговая) аттестация выпускников проводится по окончании обучения, и заключается в определении соответствия уровня подготовки выпускников требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и квалификационных характеристик. Государственная (итоговая) аттестация

включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

После окончания полного курса обучения выдается диплом государственного образца о получении среднего профессионального образования и присвоении квалификации техника по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

При присвоении квалификации по рабочей профессии (ОК 016-94) выдается свидетельство о соответствующей квалификации по рабочей профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов 3 разряда.

При выполнении практической квалификационной работы повышенной сложности, наличии рекомендации о присвоении 4 разряда по месту прохождения практики и успешном прохождении Государственной итоговой аттестации может присваиваться квалификация по профессии 4 разряда.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается предметной (цикловой) комиссией по направлению в соответствии с положением о государственной итоговой аттестации колледжа.

Программа государственной итоговой аттестации согласовывается председателем государственной экзаменационной комиссии и утверждается директором колледжа, после утверждения кандидатуры председателя государственной экзаменационной комиссии приказом Министерства образования и науки Республики Татарстан в декабре месяце текущего года.

Формой государственной итоговой аттестации является защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломного проекта.

Темы выпускных квалификационных работ должны иметь практико-ориентированный характер и отвечать следующим требованиям:

- овладение профессиональными компетенциями;

- реальность;
- актуальность;
- уровень современности используемых средств.

Темы выпускных квалификационных работ должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, рассматриваются на предметной (цикловой) комиссии, согласуется с заместителем директора по учебно-производственной работе. По утвержденным темам руководитель выпускной квалификационной работы разрабатывает индивидуальные задания на работу, которые рассматриваются предметной (цикловой) комиссией и утверждается заместителем директора колледжа по учебно-производственной работе. Выполненные дипломные проекты рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

Объем времени на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) составляет 6 недель, из них:

- подготовка выпускной квалификационной работы (дипломный проект) – 4 недели;
- защита выпускной квалификационной работы (дипломный проект) – 2 недели.

На защите выпускной квалификационной работы Государственная экзаменационная комиссия формирует матрицу оценок достижений обучающихся по результатам выполнения выпускной квалификационной работы на этапе государственной итоговой аттестации. При этом учитываются оценки рецензента и руководителя, сделанные по основным показателям оценки результатов.

В выпускной квалификационной работе демонстрируется:

- умение собирать и анализировать первичную экспериментальную, статистическую и иную информацию;
- умение применять современные методы исследований;
- способность определять актуальность целей и задач и практическую значимость исследований;

- проведение анализа результатов и методического опыта исследования применительно к проблеме в избранной области.

Защита выпускной квалификационной работы проводится публично на заседании государственной экзаменационной комиссии.



**6. Фактическое ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).**

**6.1. Кадровое обеспечение учебного процесса.**

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), среднее профессиональное или высшее образование для педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти 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

**6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.**

Реализация основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж» обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

На сервере колледжа в доступе с любого персонального компьютера имеются электронные учебные и методические материалы для пользования студентами и преподавателями.

Колледж предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

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

В ГАПОУ «Елабужский политехнический колледж» согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) для организации учебного процесса имеются кабинеты, лаборатории, мастерские.

#### **Кабинеты:**

- Математики;
- Основ компьютерного моделирования;
- Информационных технологий в профессиональной деятельности
- Инженерной графики;
- Метрологии и 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 интернет;
- Актный зал.

Каждый кабинет имеет:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет;
- мультимедийный проектор.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Прощито, пронумеровано и скреплено печатью  
1.9 ( сорок три ) листов  
Заместитель директора по учебно-методической работе  
Шараборина О.С.

«29» августа 2022 г.

МП

