

### Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Радиотехнический колледж»

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор

СПБ ГБ ПОУ

«Радиотехнический колледж»

(30) me

августа

2023 года

М.Г. Добрякова

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

# ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

Профессия: 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Квалификация:

Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов

## Рассмотрено и принято

заседанием педагогического совета СПБ ГБ ПОУ «Радиотехнический колледж» Протокол № 1 от 30.08.2023 г.

Согласовано с представителем профильной организации:



Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 2 августа 2013 г. N 882.

**Организация-разработчик:** Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Радиотехнический колледж»

## Содержание

- Раздел 1. Общая характеристика ППКРС
- Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
- Раздел 3. Состав пакета документов основной профессиональнойобразовательной программы и их назначение

## Раздел 1. Общая характеристика ППКРС

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов реализуется на базе основного общего образования ОПОП. Представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 года №882 (с изменениями согласно Приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 года №796).

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

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

ОПОП реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников колледжа.

Нормативную основу разработки ОПОП по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 года №882 (с изменениями согласно Приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 года №796);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 8 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 года № 413 (с изменениями, утвержденными Приказом Минпросвещения России от 12.08.2022 года №732);
  - Устав Колледжа;
  - иные локальные нормативные акты Колледжа.

## Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Сроки получения СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Уровень образования, необходимый для приема на обучениепо ППКРС	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов	Срок получения СПОпо ППКРС в очной форме обучения
среднее общее образование основное общее образование	- Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов - Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов	10 мес. 1 года 10 мес.

Область профессиональной деятельности выпускников: монтаж, сборка, регулировка элементов, узлов, блоков и устройств радиоэлектронной аппаратуры и приборов, их контроль, испытание и проверка качества работы.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- узлы, блоки, приборы радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи;
- элементы устройств импульсной и вычислительной техники;
- электрические монтажные схемы;
- техническая документация;
- технологические процессы обслуживания радиоэлектронной аппаратуры и приборов;
- технологические процессы электрической и механической проверки и регулировки блоков приборов и устройств радиоэлектронной аппаратуры.

Обучающийся по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов готовится к следующим видам деятельности:

Выполнение монтажа и сборки средней сложности и сложных узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники.

Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ.

Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники.

Выпускник, профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и

приборов, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОКО 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и под-держания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

Выпускник, профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

Выполнение монтажа и сборки средней сложности и сложных узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники.

- ПК 1.1. 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 1.2. Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.

- ПК 1.3. 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 1.4. Обрабатывать и крепить жгуты средней и сложной конфигурации, изготовлять средние и сложные шаблоны по принципиальным и монтажным схемам, вязать средние и сложные монтажные схемы.
- ПК 1.5. Комплектовать изделия по монтажным, принципиальным схемам, схемам подключения и расположения.

Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ.

- ПК 2.1. Выполнять сборку неподвижных разъемных соединений (резьбовых, шпоночных, шлицевых, штифтовых), неподвижных неразъемных соединений (клепку, развальцовку, соединения с гарантированным натягом), сборку механизмов вращательного движения, механизмов преобразования движения.
- ПК 2.2. Выполнять основные слесарные операции.
- ПК 2.3. Выполнять механическую обработку (точение, фрезерование, шлифование, сверление) деталей радиоэлектронной аппаратуры.
- ПК 2.4. Выполнять термическую обработку сложных деталей.
- Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники.
- ПК 3.1. Проводить диагностику и мониторинг правильности электрических соединений по принципиальным схемам с помощью измерительных приборов, параметров электрических и радиотехнических цепей, характеристик и настроек электроизмерительных приборов и устройств.
- ПК 3.2. Проводить проверку работоспособности резисторов, конденсаторов, полупроводниковых деталей с применением простых электроизмерительных приборов, качества паек, установки навесных элементов, раскладки и вязки жгутов, монтажа печатных плат.
- ПК 3.3. Выполнять промежуточный контроль качества электромонтажа и механического монтажа по технологическим картам контроля, устранять неисправности со сменой отдельных элементов и узлов.
- ПК 3.4. Проводить настройку блоков радиоэлектронной аппаратуры согласно техническим условиям.
- ПК 3.5. Проводить испытания, тренировку радиоэлектронной аппаратуры, приборов, устройств и блоков с применением соответствующего оборудования.
- ПК 3.6. Проводить электрическую и механическую регулировку радиоэлектронной аппаратуры, радиоустройств, вычислительной техники, телевизионных устройств, приборов и узлов разной сложности.

Основная профессиональная образовательная программа по профессии СПО предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общепрофессионального;
- -профессионального;
- разделов: физическая культура;

учебная практика; производственная практика;

промежуточная аттестация; государственная итоговая аттестация.

Профессиональный цикл содержит Профессиональные модули, в том числе: междисциплинарные курсы, учебная практика и производственная практика:

Код	Наименование дисциплины		
П.00	Профессиональный цикл		
ПМ.00	Профессиональные модули		
ПМ.01	Выполнение монтажа и сборки средней сложности и сложных узлов,		
	блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной		
	связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники		
МДК.01.01	Технология монтажа радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной		
	связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники		
УП.01.01	Учебная практика		
МДК.01.02	Технология сборки радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной		
	связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники		
УП.01.02	Учебная практика		
ПП.01	Производственная практика		
ПМ.02	Выполнение типовых слесарно-сборочных работ.		
МДК.02.01	Теоретические основы слесарных работ и слесарно-сборочных работ		
УП.02.01	Учебная практика		
МДК.02.02	Теоретические основы механической обработки деталей радиоэлектронной		
	аппаратуры, приборов и узлов		
УП.02.02	Учебная практика		
ПП.02	Производственная практика		
ПМ.03	Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности		
	смонтированных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры,		
	аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и		
	вычислительной техники		
МДК.03.01	Теоретические основы контроля работоспособности радиоэлектронной аппаратуры		

УП. 03.01	Учебная практика
МДК.03.02	Технология регулировки радиоэлектронной аппаратуры и приборов
УП.03.02	Учебная практика
ПП.03	Производственная практика

Раздел 3. Состав пакета документов основной профессиональнойобразовательной программы и их назначение

Пакет документов ОПОП содержит информацию об основных характеристиках образования: объеме, содержании, планируемых результатах; организационно-педагогических условиях, а также сроках и формах аттестации. состав пакета документов ОПОП входят следующие материалы:

Учебный план ОПОП по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, в котором представлены перечень, последовательность и распределение по семестрам учебных дисциплин, профессиональных модулей, практики, формы и сроки промежуточной и итоговой аттестации, а также учебная нагрузка обучающихся.

## Календарный учебный график.

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, которые определяют:

место и назначение учебной дисциплины/профессионального модуля в ОПОП по специальности;

структуру и содержание дисциплины/модуля, а также результат его освоения; условия реализации программы;

формы и методы контроля и оценки результатов освоения дисциплины/модуля.

**Рабочие программы учебной, производственной практики**, которые согласовываются с работодателями.

программе практики указывается назначение практики для освоения конкретного вида профессиональной деятельности рамках соответствующего профессионального модуля, преемственность различных практики, организационные условия (места этапов практики, концентрированность/рассредоточенность проведения практики и др.), а также содержится перечень конкретных заданий, методы оценки результатов их выполнения и результатов практики в целом.

**Программа государственной итоговой аттестации,** которая проводится в форме демонстрационного экзамена.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ", Добрякова Марина Геннадьевна, Директор

**15.02.24** 11:25 (MSK) Сертификат 6D36B75664C1E418D28D3118AC66AB69