



Министерство образования и науки Республики Марий Эл
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Республики Марий Эл
«Йошкар-Олинский технологический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
директор ГБПОУ
Республики Марий Эл «ЙОТК»
А.В. Ванюшин
«20» _____ 2022 г.



**Основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования
по программе подготовки
квалифицированных рабочих, служащих
по профессии**

11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

Квалификация выпускника: Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и
приборов 3 разряда

Нормативный срок обучения 10 месяцев

г. Йошкар-Ола
2022 г.

Основная профессиональная образовательная программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандарта среднего профессионального образования по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов (на базе среднего общего образования), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «2» августа 2013 г. № 882 (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.08.2013 №29596).

Организация-разработчик ГБПОУ Республики Марий Эл «Йошкар-Олинский технологический колледж».

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии «Математических и общих естественно-научных, специальных радиотехнических и средств вычислительной техники дисциплин»

Протокол № 1 от «08» 08 2022 г.

Председатель ЦМК  Е.Н. Кротова

СОГЛАСОВАНО:

Исходник СМР

Косилов К.О.



СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
1.1. Требования к поступающим.....	5
1.2. Нормативный срок освоения программы.....	5
1.3. Квалификационная характеристика выпускника.....	5
2. Характеристика подготовки.....	9
3. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы.....	10
4. Учебный план.....	12
5. Приложения.....	22

1. Общие положения

Основная программа среднего профессионального образования – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ГБПОУ Республики Марий Эл «ЙОТК» с учетом потребностей регионального рынка труда, действующих нормативно-правовых документов и в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

ППКРС по специальности – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и в случаях, предусмотренных ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ, форм аттестации, который представлен в виде:

- учебного плана;
- календарного учебного графика;
- рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей.

При разработке ППКРС по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов использовались следующие нормативно-правовые документы:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 (ред. от 28.08.2020) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021 г. № 800 (с изм. Приказ №311 от 05.06.2022 г.) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);
- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);
- 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;

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы в Йошкар-Олинском технологическом колледже (утвержденным директором колледжа 21.05.2018г., Приказ №81-П).

Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие термины и их определения:

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Основные виды профессиональной деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания основной профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция.

1.1. Требования к поступающим

Образовательный уровень: обучающиеся, успешно усвоившие среднее общее образование и получившие документ государственного образца, предоставившие приемной комиссии в установленные сроки следующие документы:

- заявление;
- документ, удостоверяющий личность гражданина Российской Федерации (паспорт и его ксерокопию);
- оригинал документа государственного образца об образовании (или его заверенную в установленном порядке ксерокопию).

1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы 10 месяцев при очной форме подготовки.

1.3. Квалификационная характеристика выпускника

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

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- 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.

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

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

2. Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ.

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

Выпускник, освоивший ОПОП по профессии Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов к должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным -видам профессиональной деятельности:

Наименование вида профессиональной деятельности (профессионального модуля)	Наименование профессиональных компетенций (ПК)
ПМ.01 Выполнение монтажа и сборки средней сложности и сложных узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры проводной	ПК 1.1. 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.

связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники	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, изготавливать 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.
ПМ.02 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 передачи 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.
ПМ.03 Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов	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

радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники	электроизмерительных приборов и устройств. ПК 3.2. Проводить проверку работоспособности резисторов, конденсаторов, полупроводниковых деталей с применением простых электроизмерительных приборов, качества паяк, 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.
---	--

Выпускник, освоивший ОПОП по профессии Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов должен обладать **общими компетенциями** (далее - ОК):

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

2. Характеристика подготовки

Основная профессиональная образовательная программа по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки студентов.

- ФК.01 Физическая культура
- ОП.01 Основы черчения
- ОП.02 Основы электротехники
- ОП.03 Основы электроматериаловедения
- ОП.04 Основы радиоэлектроники
- ОП.05 Основы автоматизации производства
- ОП.06 Основы экономики организации
- ОП.07 Охрана труда
- ОП.08 Безопасность жизнедеятельности
- ПМ.01 Выполнение монтажа и сборки средней сложности и сложных узлов, блоков, приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники
- ПМ.02 Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ
- ПМ.03 Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники

Учебный план регламентирует порядок реализации ППКРС по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов с учетом технологического профиля получаемого профессионального образования. При формировании учебного плана определены: максимальный объем учебной нагрузки, включающий все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки – 54 академических часа в неделю; объем аудиторной учебной нагрузки – 36 часов в неделю.

Содержание обязательной части ППКРС составляет 80% от общего объема учебного времени и разработано в соответствии с требованиями федерального

государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов Содержание вариативной части ППКРС разработано с учетом рекомендаций работодателей, социальных партнеров колледжа, требований регионального рынка труда и составляет 20% от общего объема учебного времени. Вариативная часть циклов основной профессиональной образовательной программы -144 часа, использована на увеличение количества часов на общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули. Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации и каникул.

3. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы

Колледж имеет современную материально-техническую базу, необходимую для подготовки высококвалифицированных специалистов востребованных на рынке труда, оснащенную новейшим оборудованием, в соответствии с нормативными требованиями. В организации учебного процесса применяются элементы информационно-коммуникационных технологий.

Образовательный процесс включает: теоретическое обучение, учебную и производственную практику, имеет воспитательную направленность.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППКРС по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям - разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППКРС по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Фонды

оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Практика является обязательным разделом ППКРС. 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. Практическая подготовка может быть организована: непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки; в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией. Программы практики разрабатываются и утверждаются колледжем и являются составной частью ППКРС. Практика обучающихся включает следующие виды: учебная практика, производственная практика: Целью учебной практики является формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального профессионального опыта. Производственная практика направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППКРС по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по профессии. Практика может осуществляться путем чередования с теоретическими занятиями. Аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета или комплексного дифференцированного зачета. Аттестация по производственной практике проводится на основании отчета, включающего дневник, отзыв руководителя практики с предприятия.

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии требованиями ФГОС СПО по профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, Приказом Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021г. № 800 (с изм. Приказ №311 от 05.06.2022 г.) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);

Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена.