

Департамент профессионального образования Томской области
Областное государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Томский техникум информационных технологий»

Утверждаю
Директор ОГБОУ СПО
«ТТИТ»

_____ А.А. Танцев
«___» _____ 2014 г.

**Основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования**

Областное государственное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Томский техникум информационных технологий»
по профессии

11.01.01 «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов»

Квалификация:

Монтажник радиоэлектронной
аппаратуры и приборов, 3 разряд;

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения –
2 года 5 мес.

на базе основного общего обра-
зования

ПАСПОРТ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Профессия: 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

2. Уровень образования: основное общее образование

3. Присваиваемые квалификации

По завершению освоения всех программ учебных дисциплин и профессиональных модулей образовательной программы и по результатам итоговой аттестации может быть присвоена квалификация Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, 3 разряда.

4. Срок обучения: 2 года 5 мес.

5. Цели и задачи основной профессиональной образовательной программы

Цель основной профессиональной образовательной программы – комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций по профессии.

В результате освоения всех программ учебных дисциплин и профессиональных модулей образовательной программы выпускник должен овладеть общими и профессиональными компетенциями, определенными Федеральным государственным образовательным стандартом НПО в качестве требований к содержанию и уровню подготовки выпускников по указанной профессии НПО, а также быть подготовлен к следующим *видам профессиональной 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.

6. Структура программы

Основная профессиональная образовательная программа включает:

1. *Общепрофессиональный цикл*, состоящий из дисциплин:

- Основы черчения;

- Основы электротехники;

- Основы электроматериаловедения;
- Основы радиоэлектроники;
- Основы автоматизации производства;
- Основы экономики организации;
- Основы метрологии и радиоизмерений;
- Охрана труда;
- Безопасность жизнедеятельности.

2. *Профессиональный цикл*, состоящий из модулей и междисциплинарных курсов:

- ПМ.01. Выполнение монтажа и сборки радиоэлектронной аппаратуры;
 - 1) МДК.01.01. Технология монтажа радиоэлектронной аппаратуры и приборов;
 - 2) МДК.01.01. Технология сборки радиоэлектронной аппаратуры и приборов;
 - ПМ.02. Выполнение типовых слесарных и слесарно-сборочных работ;
 - 1) МДК.02.01. Теоретические основы слесарных и слесарно-сборочных работ;
 - 2) МДК. 02.02 Теоретические основы механической обработки деталей РЭА,П,У
 - ПМ.03. Регулировка, диагностика, мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков, РЭАиП;
 - 1) МДК.03.01. Теоретические основы контроля работоспособности РЭАиП;
 - 2) МДК.03.02. Технология регулировки РЭАиП
3. *Разделы:*
- Физическая культура;
 - Учебная практика (производственное обучение);
 - Производственная практика;
 - Промежуточная аттестация;
 - Государственная (итоговая) аттестация.

7. Основные образовательные технологии

При реализации ОПОП в образовательном процессе используются активные методы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, информационных технологий. Объяснительно-иллюстративные методы и репродуктивные методы сочетаются с частично-поисковыми, алгоритмическими методами и исследовательскими методами. Для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обуча-

ющихся проводятся теоретические и практические занятия, кроме этого предусмотрена внеаудиторная работа по всем общепрофессиональным дисциплинам и МДК.

Работодатели, с которыми сотрудничает ОГБОУ СПО «ТТИТ» предъявляют определенные требования к **содержанию и уровню подготовки** выпускников. Чтобы их реализовать, необходимо

- Готовить и выпускать рабочие кадры не ниже 3 разряда.
- Организовать производственную практику только на предприятиях и в организациях;
- Организовать стажировку и повышение квалификации мастеров производственного обучения на профильных предприятиях и организациях.
- Модернизировать и обновлять материально-техническую базу;
- Педагогическому коллективу активнее осваивать новые педагогические технологии, в первую очередь, информационно-коммуникационные;
- Пополнять, обновлять компьютерное оснащение учебного процесса и его программное обеспечение;
- Обеспечить высокий уровень квалификации педагогических кадров.

8. Формы аттестации

Текущий контроль знаний обучающихся проводится преподавателем или мастером производственного обучения на текущих занятиях в соответствии с учебной программой, осуществляемых в рамках расписания занятий. Целью текущего контроля знаний является оценка качества освоения обучающимися образовательных программ в течение всего периода обучения.

Формы текущего контроля определяет преподаватель, мастер производственного обучения, с учетом контингента обучающихся, содержания учебного материала и используемых образовательных технологий. Текущий контроль по теоретическому обучению осуществляется в форме тестирования, контрольной работы, выполнения практических работ. Текущий контроль по учебной практике осуществляется в форме проверочных работ, выполнения практических заданий.

По результатам текущего контроля выставляются полугодовые и годовые отметки.

Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью обучающихся и ее корректировку, и проводится с целью определения:

- соответствия уровня и качества подготовки рабочих требованиям федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования;
- полноты и прочности теоретических и практических знаний по предметам;
- сформированности умений применять полученные теоретические знания при выполнении практических заданий на уроках производственного обучения;
- уровня рабочей квалификации предусмотренной учебными планами.

Форма и процедуры промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатывается преподавателями и мастерами производственного обучения и доводится до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов и экзаменов.

Обучающиеся допускаются к промежуточной аттестации при условии выполнения программ теоретического и производственного обучения за полугодие, год.

Аттестация и консультации по подготовке к промежуточной аттестации проводятся по утвержденному директором техникума расписанию, которое вывешивается не позднее, чем за 10 дней до начала промежуточной аттестации.

После проведения аттестации (в устной или письменной форме) отметки записываются в протокол, который подписывают члены аттестационной комиссии.

Для текущего контроля и промежуточной аттестации разрабатываются преподавателями и мастерами производственного обучения комплекты оценочных средств (КОС) и утверждаются директором.

КОС включают в себя материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки.

Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности учащихся за учебное полугодие, учебный год.

Формы промежуточной аттестации в техникуме установлены следующие:

- 1) по теоретическому обучению: дифференциальные зачеты и экзамены.
- 2) По учебной и производственной практике – дифференциальные зачеты.

Итоговая аттестация выпускников состоит из двух аттестационных испытаний:

- выполнение выпускной практической квалификационной работы по профессии в пределах требований федеральных государственных образовательных стандарта начального профессионального образования;

- защита письменной экзаменационной работы, выполненной выпускником по теме, определяемой техникумом.

Выпускная практическая квалификационная работа по профессии должна соответствовать требованиям к уровню профессиональной подготовки выпускника, предусмотренному квалификационной характеристикой.

Письменная экзаменационная работа должна соответствовать объему знаний, умений и навыков, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом начального профессионального образования по данной профессии.

К итоговой аттестации допускаются выпускники, завершившие полный курс обучения по программе начального профессионального образования и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные образовательной программой. Допуск выпускника к итоговой аттестации (в том числе, к повторной аттестации) оформляется приказом директора техникума на основании решения Педагогического совета.

Сроки проведения аттестационных испытаний, входящих в итоговую аттестацию, устанавливаются техникумом в соответствии с графиком учебного процесса.

К формам учета достижений обучающихся в урочной и внеурочной деятельности также относятся:

- выполнение творческих заданий по учебным дисциплинам;
- участие в олимпиадах;
- участие в конкурсах "Лучший по профессии".

Обучение завершается итоговой аттестацией и присвоением соответствующей квалификации с выдачей документа установленного образца.

Документ об образовании: диплом о среднем профессиональном образовании по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Квалификация выпускника: Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, 3 разряда

9. Планируемый результат

Выпускник, освоивший профессиональную образовательную программу, должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выпускник, освоивший профессиональную образовательную программу, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной 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, 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.

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.

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 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.