

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО**

Колледж радиоэлектроники имени П.Н. Яблочкова

УТВЕРЖДАЮ

" 29 "  2020г.


Рабочая программа учебной практики профессионального модуля

Проведение диагностики и ремонта различных видов
радиоэлектронной техники


11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт
радиоэлектронной техники (по отраслям)

Профиль подготовки
технологический
Квалификация выпускника
техник
Форма обучения
очная

Саратов
2020


Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее- ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее- СПО) 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) (базовой подготовки), рабочей программы профессионального модуля и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 № 291.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г.Чернышевского» Колледж радиоэлектроники имени П. Н. Яблочкова

Разработчик: Годяшев К.В. – преподаватель Колледжа радиоэлектроники имени П. Н. Яблочкова СГУ 

Одобрена на заседании цикловой комиссии радиотехнических дисциплин от 25.05.20 протокол № 9

Председатель ЦК радиотехнических дисциплин

_____ 

С.В.Гришина

Директор Колледжа радиоэлектроники имени П.Н. Яблочкова _____



О.В. Бреус

Зам. директора по УПР _____



И.Ю. Кузнецова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Профессионального модуля ПМ.03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики (далее рабочая программа) является частью рабочей программы профессионального модуля и программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности (ВД):

- проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники. и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения практики:

Учебная практика профессионального модуля направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) СПО по виду деятельности

проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) (базовой подготовки).

В ходе освоения программы учебной практики студент должен:

иметь практический опыт:

- диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;

уметь:

- производить контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;

- применять программные средства при проведении диагностики радиоэлектронной техники;

- составлять алгоритмы диагностики для различных видов радиоэлектронной техники;

- проверять функционирование диагностируемой радиоэлектронной техники;

- измерять и контролировать характеристики и параметры диагностируемой радиоэлектронной техники.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

всего – 72 часа, недель – 2.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики профессионального модуля является формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и овладение видом деятельности

проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК 3.2	Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
ПК 3.3	Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ
3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Виды выполняемых работ	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	
		Кол-во часов	Кол-во недель
1	2	3	4
ПК 3.1 – ПК 3.3	Вид работ 1 Измерение параметров схемы делителя напряжения по схеме структурной и электрической принципиальной устройства	18	0,5
	Вид работ 2 Измерение параметров электрических фильтров. Методы поиска неисправностей устройств.	18	0,5
	Вид работ 3 Измерение параметров электрических схем последовательного соединения резисторов. Разработка таблицы типичных неисправностей устройств	18	0,5
	Вид работ 4 Измерение параметров импульсного напряжения. Разработка алгоритма поиска неисправностей устройств	18	0,5
Всего:		72	2

3.2. Содержание учебной практики профессионального модуля (ПМ)

Наименование видов работ	Содержание материала по видам работ	Объем часов
1	2	3
Вид работ 1 Измерение параметров схемы делителя напряжения по схеме структурной и электрической принципиальной устройства.	Содержание 1.Начертить электрическую структурную и принципиальную схемы 2.Проанализировать известные параметры схемы 3.Выбрать методику измерения электрических параметров схемы.	18
Вид работ 2 Измерение параметров электрических фильтров. Методы поиска неисправностей устройства.	Содержание 1.Начертить электрическую структурную и принципиальную схемы 2.Проанализировать известные параметры схемы 3.Выбрать методику измерения электрических параметров схемы. 4.Подобрать метод поиска неисправности	18
Вид работ 3 Измерение параметров электрических схем последовательного соединения резисторов. Разработка таблицы типичных неисправностей устройства	Содержание 1.Начертить электрическую структурную и принципиальную схемы 2.Проанализировать известные параметры схемы 3.Выбрать методику измерения электрических параметров схемы. 4.Разработать таблицу типичных неисправностей устройства	18
Вид работ 4 Измерение параметров импульсного напряжения. Разработка алгоритма поиска неисправностей устройства	Содержание 1.Начертить электрическую структурную и принципиальную схемы 2.Проанализировать известные параметры схемы 3.Выбрать методику измерения электрических параметров схемы. 4.Разработать алгоритм поиска неисправностей устройства 5.Оформить отчет	18
Всего		72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики
Реализация программы учебной практики профессионального модуля предполагает наличие следующего оборудования:

- лаборатория вычислительной техники;
- рабочие места, оборудованные персональными компьютерами, по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером, мультимедиа проектором и интерактивной доской;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал;

4.2 Перечень документов, необходимых для проведения учебной практики

Для проведения учебной практики необходима следующая документация:

- Инструкция по охране труда;
- Журнал инструктажа по технике безопасности при работе в лаборатории;
- Правила электробезопасности;
- Правила пожарной безопасности;
- Правила оказания первой медицинской помощи при ожогах;
- Правила оказания первой медицинской помощи при получении электроtraвм.

4.3 Учебно-методическое обеспечение практики

Для прохождения практики и формирования отчета по учебной практике обучающийся должен иметь:

- индивидуальное задание на практику;
- аттестационный лист;
- дневник практики;
- методические указания по прохождению учебной практики;
- инструкции и т.д.

4.4 Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Мисюль П. И. Ремонт, настройка и проверка радиотелевизионной аппаратуры. Специальная технология./ Ростов на Дону,: Феникс, 2015.
2. Б.П. Хабаров, Г.В. Куликов, А. А. Парамонов. Техническая диагностика и ремонт бытовой радиоэлектронной аппаратуры. Учебное пособие. –М.: Горячая линия –Телеком. 2015.- 376с.

Дополнительные источники

1. Ганенко А.П. Милованов Ю.В., Лапсарь М.И. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) Учеб. Пособие. - М.: ИРПО; Изд. Центр «Академия», 2015

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.y10k.ru:81/books/detail7737.html>
2. <http://vmlt-comp.do.am>
3. <http://ru.wikipedia.org>

4.5. Общие требования к организации процесса прохождения учебной практики
Обязательным условием организации учебной практики профессионального модуля является предварительное изучение основной части теоретического курса. При выполнении практических работ, оказывается консультационная помощь обучающимся.

4.6. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство учебной практикой

Организация и руководство учебной практикой осуществляется преподавателями дисциплин профессионального цикла и представителями организации по профилю подготовки выпускников.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные компетенции) профессиональные	Основные показатели оценки результата
<p>ПК 3.1 Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.</p> <p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение правильно проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники; - проявление интереса к будущей профессии; - чтение профессиональной литературы, интернет ресурсов, журналов; - гибкость ума и способность быстро перестраиваться в условиях непрерывного развития и появления новых технологий; - непрерывное освоение новых методик в работе.
<p>ПК 3.2 Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.</p> <p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники; - умение пользоваться интернет ресурсами; - ориентация в массиве технической и научной информации; - умение работать с технической документацией, как на русском, так и на английском языке; - ориентация в соответствующих обучающих материалах и курсах; - умение пользоваться интернет службами для общения в профессиональном кругу; - умение пользоваться ПК для создания отчётов по выполненной работе.
<p>ПК 3.3 Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимание методики проведения ремонта радио-электронного оборудования; - самостоятельное планирование и выбор оптимального порядка выполнения решаемых задач; - самостоятельный выбор оптимальных подходов к решению поставленной задачи; - способность оценивать эффективность и качество выполняемой работы; - адекватный анализ стандартных и нестандартных ситуаций;

<p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность аргументировать своё мнение и обосновывать принимаемые решения; - успешное взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе учебной деятельности, на основе норм делового общения и правил этикета; - понимание субординации; - анализ результатов выполненной работы и самокоррекция с целью дальнейшего совершенствования подходов к работе; - анализ результатов работы членов команды; - способность планирования и организации собственной деятельности; - непрерывное самосовершенствование в профессиональном плане.
--	---