

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Составитель: Белоус И.А., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014г. N 541.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Ремоненко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД),
- ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;
- оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ;

знать:

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1 - Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники;

ПК 2.1 - Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;

ПК 2.2 - Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники;

ПК 3.1 - Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники;

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 - Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчинённых), за 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;

4 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка, час, всего	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, час, всего	64
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	64
Самостоятельная работа обучающегося, час, всего	32
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если преду-	-

смотрено)	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Составитель: Козина Т.Н., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014г. N 541.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Ремоненко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;

знать:

- физические процессы в электрических цепях;
- методы расчета электрических цепей.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

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;

ПК 1.3 - Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники;

ПК 2.1 - Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;

ПК 2.2 - Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники;

ПК 3.1 - Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники;

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 - Брать на себя ответственности за работу членов команды (подчинённых), за 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;

4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка, час, всего	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, час, всего	64
в том числе:	
лабораторные работы	10
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося, час, всего	32
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Итоговая аттестация в форме экзамена	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ
«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 11.02.02. Техническое
обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Составитель: Левашов Ю.А., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014г. N 541.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Ремоненко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации

знать:

- основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.3 - Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники;

ПК 2.1 - Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;

ПК 3.1 - Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники;

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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

ОК 2 - Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3 - Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4 - Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК 6 - Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 - Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за 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.

4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка, час, всего	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, час, всего	48
в том числе:	
лабораторные работы	10
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося, час, всего	24
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	-
Итоговая аттестация в форме зачета	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Составитель: Козина Т.Н., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014г. N 541.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним определять работоспособность устройств электронной техники;
- производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам;

знать:

- сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;
- принципы включения электронных приборов и построения электронных схем.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.3 - Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники;

ПК 3.1 - Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники;

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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

ОК 2 - Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3 - Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4 - Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК 6 - Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 - Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за 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.

4 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка, час, всего	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, час, всего	60
в том числе:	
лабораторные работы	28
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося, час, всего	30

в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Итоговая аттестация в форме зачета	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ, ЭЛЕКТРОРАДИОМАТЕРИАЛЫ И
РАДИОКОМПОНЕНТЫ**

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Составитель: Козина Т.Н., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014г. N 541.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в радиоэлектронных устройствах;
- подбирать по справочным материалам радиокомпоненты для электронных устройств;

знать:

- особенности физических явлений в электрорадиоматериалах;
- параметры и характеристики типовых радиокомпонентов.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

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;

ПК 3.2 - Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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

ОК 2 - Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3 - Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4 - Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК 6 - Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 - Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за 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.

4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка, час, всего	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, час, всего	32
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося, час, всего	16
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	-
Итоговая аттестация в форме зачета	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ЭЛЕКТРОРАДИОИЗМЕРЕНИЯ

«Профессиональный цикл» ППССЗ по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Составитель: Левашов Ю.А., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014г. N 541.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- измерять параметры и характеристики электрорадиотехнических цепей и компонентов;
- исследовать формы сигналов, измерять параметры сигналов;

- пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой;
- составлять измерительные схемы, подбирать по справочным материалам измерительные средства и измерять с заданной точностью различные электрические и радиотехнические величины;

знать:

- виды средств измерений и методы измерений;
- метрологические показатели средств измерений, погрешности измерений;
- приборы формирования измерительных сигналов;
- основные методы измерения электрических и радиотехнических величин.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

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;

ПК 1.3 - Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники;

ПК 2.1 - Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;

ПК 3.1 - Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники;

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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

ОК 2 - Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3 - Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4 - Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК 6 - Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 - Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за 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.

4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка, час, всего	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, час, всего	64
в том числе:	
лабораторные работы	-

практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося, час, всего	32
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Итоговая аттестация в форме зачета	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01

Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов
различных видов радиоэлектронной техники

**Профессиональной образовательной программы ППССЗ специальности
11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по
отраслям)**

Составители: *Козина Т.Н., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС,*

Плигин С.В., мастер производственного обучения Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014г. N 541.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по от-

раслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов устройств, блоков радиоэлектронной техники** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

ПК.1.3 Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь 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

знать:

- требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);
- нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа,
- алгоритм организации технологического процесса монтажа и применяемое технологическое оборудование;
- технические требования к параметрам электрорадиоэлементов, способы их контроля и проверки;
- технические условия на сборку, монтаж и демонтаж различных видов радиоэлектронной техники;
- способы и средства контроля качества сборочных и монтажных работ;
- правила и технологию выполнения демонтажа узлов и блоков различных видов радиоэлектронной техники с заменой и установкой деталей и узлов;
- правила демонтажа электрорадиоэлементов;
- приемы демонтажа

3 Структура и трудоемкость профессионального модуля

Общее количество часов на освоение программы профессионального модуля (максимальная учебная нагрузка обучающегося) – 336 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 224 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 112 часов;
практика по профилю специальности – 36 часов.

Таблица 1 – Структура профессионального модуля

Наименование структурных элементов модуля	Трудоемкость				Курс изучения
	Максимальная учебная нагрузка обучающегося	В том числе			
		Обязательная аудиторная	В том числе		
	Лабораторно-практические занятия		Курсовое проектирование		
ПМ.01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов устройств, блоков радиоэлектронной техники	336				
МДК.01.01 Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	147	98	40	-	2
МДК.01.02 Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	189	126	52	-	2
УП.01. Учебная практика		36			
Итоговая аттестация в форме - экзамена					

4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности **выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов устройств, блоков радиоэлектронной техники**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

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.

ПК.1.3 Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

В процессе освоения ПМ у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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

ОК 2 - Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3 - Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4 - Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК 6 - Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 - Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за 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.

В состав профессионального модуля входят междисциплинарные курсы МДК.01.01 Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники, МДК.01.02 Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02

Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

**Профессиональной образовательной программы ППССЗ специальности
11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по
отраслям)**

Составители: *Козина Т.Н., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС,
Левашов Ю.А., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС,*

Плигин С.В., мастер производственного обучения Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014г. N 541.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по спе-

циальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК.2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.

ПК.2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

ПК.2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.

ПК.2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники;
- проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

уметь:

- читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов;
- выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем;
- проводить необходимые измерения;
- определять и устранять причины отказа устройств и блоков радиоэлектронной техники;
- осуществлять настройку и регулировку устройств и блоков радиоэлектронной техники согласно техническим условиям;
- осуществлять проверку характеристик и настроек приборов и устройств различных видов радиоэлектронной техники;
- проводить испытания различных видов радиоэлектронной техники;
- подбирать и устанавливать оптимальные режимы работы различных видов радиоэлектронной техники

знать:

- назначение, устройство, принцип действия различных видов радиоэлектронной техники;
- методы и средства измерения;
- назначение, устройство, принцип действия средств измерения;
- методы диагностики и восстановления работоспособности устройств и блоков радиоэлектронной техники;
- технические условия и инструкции на настраиваемую и регулируемую радиоэлектронную технику;

- методы настройки, регулировки различных видов радиоэлектронной техники;
- технические характеристики электроизмерительных приборов и устройств;
- методы и средства их проверки;
- виды испытаний, их классификацию;
- методы и технологию проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.

3 Структура и трудоемкость профессионального модуля

Общее количество часов на освоение программы профессионального модуля (максимальная учебная нагрузка обучающегося) – 315 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 222 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 93 часов;

практика по профилю специальности – 36 часов.

Таблица 1 – Структура профессионального модуля

Наименование структурных элементов модуля	Трудоемкость				Курс изучения
	Максимальная учебная нагрузка обучающегося	В том числе			
		Обязательная аудиторная	В том числе		
			Лабораторно-практические занятия	Курсовое проектирование	
ПМ.02 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	315				
МДК.02.01 Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения сборки и монтажа	105	74	28	-	3
МДК.02.02 Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов	105	74	32	-	3
МДК.02.03 Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний	105	74	32	-	3
Итоговая аттестация в форме - экзамена					

4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности **выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

ПК.2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК.2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.

ПК.2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

ПК.2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.

ПК.2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.

В процессе освоения ПМ у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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

ОК 2 - Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3 - Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4 - Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК 6 - Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 - Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за 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.

В состав профессионального модуля входят междисциплинарные курсы МДК.02.01 Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения сборки и монтажа, МДК.02.02 . Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов, МДК.02.03. Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»

КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 03

Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники

Профессиональной образовательной программы ППСЗ специальности

11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Составители: *Козина Т.Н., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС,*
Левашов Ю.А., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС,

Плигин С.В., мастер производственного обучения Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014г. N 541.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППСЗ) по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля 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;
- замерять и контролировать характеристики и параметры диагностируемой радиоэлектронной техники

знать:

- назначение, устройство, принцип действия средств измерения;
- правила эксплуатации и назначение различных видов радиоэлектронной техники;
- алгоритм функционирования диагностируемой радиоэлектронной техники.

3 Структура и трудоемкость профессионального модуля

Общее количество часов на освоение программы профессионального модуля (максимальная учебная нагрузка обучающегося) – 620 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 408 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 212 часов;

практика по профилю специальности – 180 часов.

Таблица 1 – Структура профессионального модуля

Наименование структурных элементов модуля	Трудоемкость				Курс изучения
	Максимальная учебная нагрузка обучающегося	В том числе			
		Обязательная аудиторная	В том числе		
			Лабораторно-практические занятия	Курсовое проектирование	
ПМ.03 Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	620				
МДК.03.01 Теоретические основы диагностики обнаружения отказов и дефектов различных видов радиоэлектронной техники	161	98	40	-	3
МДК.03.02 Теоретические основы ремонта различных видов радиоэлектронной техники	459	310	124	-	3
УП.01. Учебная практика		36			
Итоговая аттестация в форме - экзамена					

4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности **проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

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.

В процессе освоения ПМ у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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

ОК 2 - Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3 - Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4 - Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК 6 - Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 - Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за 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.

В состав профессионального модуля входят междисциплинарные курсы МДК.03.01 Теоретические основы диагностики обнаружения отказов и дефектов различных видов радиоэлектронной техники, МДК.03.02 Теоретические основы ремонта различных видов радиоэлектронной техники.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»

КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 04

**Выполнение работ по профессиям монтажник
радиоэлектронной аппаратуры и приборов, регулировщик
радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

Профессиональной образовательной программы ПСССЗ специальности

11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)

Составители: *Козина Т.Н., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС,*

Плигин С.В., мастер производственного обучения Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 15 мая 2014г. N 541.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.02. Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **выполнение работ по профессиям монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.4.1 Выполнять работы по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной аппаратуры;

ПК.4.2 Составлять электрические схемы соединений;

ПК.4.3 Контролировать качество монтажа.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- организации рабочего места для производства электромонтажных работ;
- применения инструментов и приспособлений для производства электромонтажных работ;
- чтения электрических схем соединений блоков и узлов радиоэлектронной и радиотелевизионной аппаратуры;
- проведения электромонтажных работ;
- работы с измерительными приборами;

уметь:

- определять работоспособность имеющихся инструментов, приспособлений и технических средств для производства электромонтажных работ;
- проверять исправность защитных средств;

- применять материалы при выполнении монтажных работ;
- определять работоспособность узлов и деталей радиоэлектронной аппаратуры;
- читать схемы электромонтажных соединений;
- проводить лужение проводов;
- правильно выбирать необходимые в конкретном случае провода, шнуры, кабели;
- расшифровывать маркировку основных типов проводов, шнуров и кабелей;
- осуществлять пайку элементов радиоаппаратуры при различных способах монтажа;
- работать с монтажными схемами печатного монтажа;
- разрабатывать печатные платы простейших электронных устройств;
- пользоваться измерительными приборами для прозвонки монтажных соединений;
- осуществлять монтаж соединений и концов проводов при помощи монтажного инструмента;
- проводить работы по сверлению отверстий в монтажных платах и металлических основаниях;
- осуществлять правильный выбор радиодеталей по их основным параметрам;
- определять по маркировке параметры радиодеталей;
- пользоваться справочной литературой по радиодеталям;
- осуществлять проверку исправности радиодеталей и их замену;
- компоновать радиоэлементы на печатных платах с различными способами формовки выводов;
- монтировать основные коммутационные устройства;
- проверять исправность коммутационных устройств, трансформаторов;
- выполнять монтаж простейших сильноточных схем;
- составлять монтажные схемы по готовой монтажной плате;
- составлять карты напряжений, карты сопротивлений;
- разрабатывать простейшие монтажные схемы по принципиальным схемам;
- проверять работоспособность монтажных схем, определять и устранять неисправности;
- определять параметры элементов схем;
- работать с выпрямителями.

знать:

- общие сведения о строении материалов;
- общие сведения о полупроводниковых, проводниковых, диэлектрических и магнитных материалах и изделиях;
- сведения об электромонтажных изделиях;
- назначение, виды и свойства материалов;
- общие сведения об электромонтажных работах;
- организацию производства электромонтажных работ;
- виды монтажа;
- требования по подготовке проводов к монтажу;
- виды соединений;
- технологии и виды пайки электромонтажных соединений;
- виды припоя, флюсы;
- виды нагревающих устройств;
- производство печатного монтажа;
- производство жгутового монтажа;
- производство навесного (проводного) монтажа;
- электроматериалы и компоненты в радиоэлектронной аппаратуре;
- типы монтажных и обмоточных проводов, радиочастотных кабелей;
- типы каналов коммуникаций для подключения информационных технологий;
- область применения основных радиодеталей;
- классификацию, основные параметры, маркировку основных радиодеталей;
- основные сведения о полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах, усилителях, генераторах электрических сигналов;
- правила подготовки радиокомпонентов под монтаж;

- узлы и детали радиоэлектронной аппаратуры;
- номенклатуру работ, выполняемых на каждом этапе монтажа;
- содержание рабочей документации, оформляемой по результатам монтажа;
- общие теоретические сведения о контрольно-измерительных приборах;
- классификацию и технические характеристики радиоизмерительных приборов;
- методы электрорадиоизмерений;
- виды погрешностей.

3 Структура и трудоемкость профессионального модуля

Общее количество часов на освоение программы профессионального модуля (максимальная учебная нагрузка обучающегося) – 309 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 204 часа;
 самостоятельной работы обучающегося – 105 часов;
 учебной практики – 252 часов,
 практика по профилю специальности – 36 часов.

Таблица 1 – Структура профессионального модуля

Наименование структурных элементов модуля	Трудоемкость				Курс изучения
	Максимальная учебная нагрузка обучающегося	В том числе			
		Обязательная аудиторная	В том числе		
			Лабораторно-практические занятия	Курсовое проектирование	
ПМ.04 Выполнение работ по профессиям монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов	309				
МДК.04.01 Технология электрорадиомонтажных работ	151	96	36	-	2
МДК.04.02 Настройка и регулировка радиоэлектронной аппаратуры	158	108	44	-	2
УП.04. Учебная практика		252			
Итоговая аттестация в форме - экзамена					

4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности **выполнение работ по профессиям монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК.4.1 Выполнять работы по монтажу узлов и элементов радиоэлектронной аппаратуры;
- ПК.4.2 Составлять электрические схемы соединений;
- ПК.4.3 Контролировать качество монтажа.

В процессе освоения ПМ у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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

ОК 2 - Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3 - Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

ОК 4 - Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК 6 - Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7 - Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за 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.

В состав профессионального модуля входят междисциплинарные курсы МДК.04.01 Технология электрорадиомонтажных работ, МДК.04.02 Настройка и регулировка радиоэлектронной аппаратуры.

