

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
«ТЕХНИКУМ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ИМЕНИ
АЛЕКСАНДРА ВАСИЛЬЕВИЧА ВОСКРЕСЕНСКОГО»

3.4.1 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПД.07 Безопасность жизнедеятельности

программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих
профессия 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов
квалификации выпускника – контролер радиоэлектронной аппаратуры и приборов,
монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов, регулировщик радиоэлектронной
аппаратуры и приборов, слесарь-сборщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов,
слесарь-механик по радиоэлектронной аппаратуре

Форма обучения - очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО) **профессия 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**

Организация-разработчик: Автономное профессиональное образовательное учреждение Удмуртской Республики «Техникум радиоэлектроники и информационных технологий имени А.В. Воскресенского» (далее АПОУ УР «ТРИТ имени А.В. Воскресенского»)

Разработчик:

1. Кривоногова Е.А., директор АПОУ УР “ТРИТ имени А.В. Воскресенского ”
2. Москова О.М., зам. директора АПОУ УР “ТРИТ имени А.В. Воскресенского ”
3. Цигвинцев В.А., преподаватель АПОУ УР «ТРИТ имени А.В. Воскресенского»

Рекомендована методическим объединением профессионального цикла

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД.07 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа «Безопасность жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **профессия 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: является дисциплиной общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения рабочей программы:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **формировать профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции:**

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
- ПК 2.1. Выполнять сборку неподвижных разъёмных соединений (резьбовых, шпоночных, шлицевых, штифтовых), неподвижных неразъёмных 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 сборку (точение, фрезерование, шлифование, сверление) деталей радиоэлектронной аппаратуры
- ПК 2.4. Выполнять термическую обработку сложных деталей
- 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, в том числе с использованием специализированных аппаратно-программных комплексов
- ПК 3.2. Проводить проверку работоспособности резисторов, конденсаторов, полупроводниковых деталей с применением простых электроизмерительных приборов, качества паек, установки навесных элементов, раскладки и вязки жгутов, монтажа печатных плат, в том числе с использованием специализированных аппаратно-программных комплексов
- ПК 3.3. Выполнять промежуточный контроль качества электромонтажа и механического монтажа по технологическим картам контроля, устранять неисправности со сменой отдельных элементов и узлов, в том числе с использованием специализированных аппаратно-программных комплексов
- ПК 3.4. Проводить настройку блоков радиоэлектронной аппаратуры согласно техническим условиям, в том числе с использованием специализированных аппаратно-программных комплексов
- ПК 3.5. Проводить испытания, тренировку радиоэлектронной аппаратуры, приборов, устройств и блоков с применением соответствующего оборудования и специализированных аппаратно-программных комплексов.
- ПК 3.6. Проводить электрическую и механическую регулировку радиоэлектронной аппаратуры, радиоустройств, вычислительной техники, телевизионных устройств, приборов и узлов разной сложности
- 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
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	22
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
повторение пройденного материала, поиск информации в сети Интернет	
Итоговая аттестация в форме зачета	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения	
Раздел 1. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в ЧС. Средства защиты человека		16		
Тема 1.1. Средства защиты человека	Содержание учебного материала	1		
	1 Введение. Правовые основы БЖД. ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера», ФЗ «О гражданской обороне».			1
	2 Средства индивидуальной защиты населения, их характеристика, разновидность и порядок пользования этими средствами. Устройство и назначение противогаза ГП-5, респираторов, противопыльной тканевой маски, ватно-марлевой повязки. Порядок подбора размера шлем-маски противогаза.			1
	Лабораторная работа	-		
	Практическая работа	3		
	№ 1 Выполнение нормативов надевания средств индивидуальной защиты ГП-5.			
	№ 2 Пожарная безопасность в здании и действия учащихся в экстремальной ситуации.			
	№ 3 Порядок пользования медицинскими средствами защиты.			
	Контрольная работа	-		
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск информации в Интернете по теме «Основные мероприятия РСЧС и ГО по защите населения от ЧС», «Первая медицинская помощь при переломах», «Первая медицинская помощь при травматическом шоке».	2		
Тема 1.2. Антитеррористические мероприятия	Содержание учебного материала	1		
	1 Общая опасность экстремизма и терроризма. Организация антитеррористических мероприятий по обеспечению безопасности в учебных заведениях.			1
	Лабораторная работа	-		
	Практическая работа	1		
	№ 4 Действия персонала и обучающихся техникума по обеспечению антитеррористической безопасности			

	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск информации в Интернете по теме «Организация антитеррористических мероприятий»	2	
Тема 1.3. Оружие массового поражения	Содержание учебного материала	1	
	1 Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов оружия массового поражения.		1
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспекта урока	1	
Тема 1.4. Безопасность дорожного движения.	Содержание учебного материала	1	
	1 Безопасность дорожного движения.		1
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	1	
	№ 5 Права и обязанности водителя и пешехода на дороге.		
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспекта урока, изучение темы «Средства защиты и безопасность дорожного движения».	2	
Раздел 2. Основы здорового образа жизни		8	
Тема 2.1. Вредные привычки и их влияние на здоровье человека	Содержание учебного материала	1	
	1 Значение для здорового человека двигательной активности и закаливания организма. Вредные привычки и их влияние на здоровье человека.		2
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	1	
	№ 6 Влияние физических упражнений на мышечную силу и выносливость.		
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка доклада по теме «Вредные привычки и их влияние на здоровье человека»	2	
	Содержание учебного материала	1	

Тема 2.2. Правила личной гигиены человека.	1	Правила личной гигиены человека. Уход за кожей и полостью рта. Питание человека.		1	
	2	Влияние закаливания и физической активности на здоровье человека		1	
	Лабораторная работа		-		
	Практическая работа		1		
	№ 7	Двигательная активность как залог здоровья			
	Контрольная работа		-		
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспекта урока, подготовка сообщений на темы «Вредные привычки и их влияние на здоровье человека», «Значение для здорового человека двигательной активности и закаливания организма».		2		
Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность			21		
Тема 3.1. Обязательная подготовка граждан к военной службе.	Содержание учебного материала		2		
	1	Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основные условия прохождения военной службы по контракту.			1
	2	Альтернативная гражданская служба.			1
	Лабораторная работа		-		
	Практическая работа		2		
	№ 8	Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих.			
	Контрольная работа		-		
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспекта урока.		1		
Тема 3.2. Воинская дисциплина и ответственность.	Содержание учебного материала		2		
	1	Уголовная ответственность за преступления против военной службы			1
	2	Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования.			1
	Лабораторная работа		-		
	Практическая работа		-		
	Контрольная работа		-		
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспекта урока.		1		
Содержание учебного материала		2			

Тема 3.3. Общие права и обязанности военнослужащих	1	Общие права и обязанности военнослужащих. Обязанности и состав суточного наряда. Организация караульной службы.		1
	2	Строевая подготовка. Понятие строя и его элементы. Огневая подготовка. Назначение и боевые свойства автомата Калашникова.		1
	Лабораторная работа		-	
	Практическая работа		9	
	№ 9	Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих.		
	№ 10	Строевая подготовка		
	№ 11	Огневая подготовка: выполнение стрельбы из пневматической винтовки, мишень №8.		
	№ 12	Неполная сборка, разборка автомата АК-74		
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщений на темы «Понятие «воинская обязанность», правовая основа воинской обязанности», «Понятие «дисциплина», на чем основывается дисциплина, основные критерии дисциплины», «Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации».		2	
Раздел 4. Основы медицинских знаний		9		
Тема 4.1. Первая медицинская помощь	Содержание учебного материала		1	
	1	Первая помощь при кровотечениях и ранениях. Их характеристика		1
	2	Первая медицинская помощь при травмах опорно-двигательного аппарата		1
	Лабораторная работа		-	
	Практическая работа		2	
	№ 13	Остановка кровотечения сосудов кисти и предплечья.		
	№ 14	Наложение жгута при артериальном кровотечении.		
	Контрольная работа		-	
	Самостоятельная работа: проработка конспекта урока, изучение темы «Раны и их виды»		2	
Тема 4.2. Болезни, передаваемые половым путем и их признаки.		1		
1	Болезни, передаваемые половым путем и их признаки.		1	
Лабораторная работа		-		

	Практическая работа	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа: проработка конспекта урока	1	
	Зачетная работа по курсу «Безопасность жизнедеятельности»	2	
	Итого	54	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета по охране труда.

Оборудование учебного кабинета:

- 1) Посадочные места по количеству обучающихся
- 2) Рабочее место преподавателя
- 3) Комплект учебно-наглядных пособий: справочные таблицы, плакаты.

Технические средства обучения:

1. компьютер,
2. проектор,
3. выход в глобальную сеть Интернет.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: Учебник.- 2-е изд.-М.: ОИЦ Академия, 2018

Дополнительные источники:

1. Сычев Ю.Н. *Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие.* М, ИНФРА-М, 2019 г.
2. Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. и др. *Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях: Учебник.* М., РИОР, 2019 г.
3. Мельников В.П., Куприянов А.И., Назаров А.В. *Безопасность жизнедеятельности: Учебник.* М., Курс, 2020 г.
4. Косолапова Н.В. *Безопасность жизнедеятельности,* М., Академия, 2018 г.

Интернет-ресурсы:

1. www.school.edu.ru;
2. www.obzh.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none">-организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;-предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;-использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;-применять первичные средства пожаротушения;-ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;-применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;-владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;-оказывать первую помощь пострадавшим <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none">-принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как угрозе национальной безопасности России;-основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;-основы военной службы и обороны государства;-задачи и основные мероприятия гражданской обороны;-способы защиты населения от оружия массового поражения;-меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;-организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;	<p>Входной:</p> <ul style="list-style-type: none">- тестирование; <p>Текущий:</p> <ul style="list-style-type: none">- экспресс-опрос- оценка по результатам выполнения практических работ,- развернутый ответ на вопрос <p>Итоговый: контрольная работа</p>

<ul style="list-style-type: none"> - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. 	
---	--

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩИХ И
профессиональных компетенций

Результаты освоения компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов освоения компетенций
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Наблюдение при выполнении практических заданий
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Наблюдение при выполнении практических заданий, оценка результатов
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Наблюдение при выполнении практических заданий, оценка результатов
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Оценка результатов поиска информации в Интернете
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии	Наблюдение при выполнении практических заданий
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Наблюдение за поведением на занятиях
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний	Наблюдение при выполнении практических заданий, оценка результатов
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.	<p style="text-align: center;">Наблюдение при выполнении практических заданий, оценка результатов</p> <p style="text-align: center;">Выполнение самостоятельной внеаудиторной работы</p>
ПК 1.2. Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники	
ПК 1.3. Обработать 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. Обработать 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.	
ПК 2.1. Выполнять сборку неподвижных разъёмных соединений (резьбовых, шпоночных, шлицевых, штифтовых), неподвижных неразъёмных 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 сборку (точение, фрезерование, шлифование, сверление) деталей радиоэлектронной аппаратуры	
ПК 2.4. Выполнять термическую обработку сложных деталей	
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, в том числе с использованием специализированных аппаратно-программных комплексов	
ПК 3.2. Проводить проверку работоспособности резисторов, конденсаторов, полупроводниковых деталей с применением простых электроизмерительных приборов, качества паек, установки навесных элементов, раскладки и вязки жгутов, монтажа печатных плат, в том числе с использованием специализированных аппаратно-программных комплексов	
ПК 3.3. Выполнять промежуточный контроль качества электромонтажа и механического монтажа по технологическим картам контроля, устранять неисправности со сменой отдельных элементов и узлов, в том числе с использованием специализированных аппаратно-программных комплексов	
ПК 3.4. Проводить настройку блоков радиоэлектронной аппаратуры согласно техническим условиям, в том числе с использованием специализированных аппаратно-программных комплексов	
ПК 3.5. Проводить испытания, тренировку радиоэлектронной аппаратуры, приборов, устройств и блоков с применением соответствующего оборудования и специализированных аппаратно-программных комплексов.	
ПК 3.6. Проводить электрическую и механическую регулировку радиоэлектронной аппаратуры, радиоустройств, вычислительной техники, телевизионных устройств, приборов и узлов разной	

СЛОЖНОСТИ	
-----------	--