# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А. БУНИНА»

Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ Проректор по УР ЕГУ им. И. А. Бунина С. В. Щербатых «1»сентября 2021г.

Основная образовательная программа среднего профессионального образования — программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность
11.02.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ (ПО ОТРАСЛЯМ)
Базовой подготовки

Квалификация — Техник Нормативный срок освоения программы — 3 года 10 месяцев Форма обучения — очная Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 мая 2014 года, №541.

Разработчики ООП СПО – ППССЗ: кафедра физики, радиотехники и электроники

Токарева Светлана Сергеевна, Преподаватель института СПО

Должность

Muy Thorapeta C.C.

ООП СПО – ППССЗ согласована:

Представитель от работодателей: Сервис-центр «Все для оргтехники» Директор Ванагель Дмитрий Вячеславович

подпись

расшифровка подписи

#### ООП СПО – ППССЗ согласована:

Представитель от работодателей: Сервис-центр «Все для оргтехники» Директор Ванагель Дмитрий Вячеславович

Зира пор Должность

подпись

расшифровка подписи

#### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Основной образовательной программы среднего профессионального образования — программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), базовая подготовка.

Автор-разработчик ООП СПО ППССЗ: *кафедра физики, радиотехники и* электроники.

- 1. Представленная основная образовательная программа среднего профессионального образования программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) (базовая подготовка) соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС СПО), утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 мая 2014 года, №541.
- 2. Содержание основной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) (базовая подготовка) разработано в соответствии с потребностями работодателей г. Ельца и Елецкого района Липецкой области и особенностями региона.
- 3. Объем времени вариативной части ООП СПО ППССЗ оптимально распределен в профессиональной составляющей подготовки специалиста и отражает требования работодателей.
- 4. Материально-техническое обеспечение ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) (базовая подготовка) соответствует требованиям ФГОС.

**Вывод**: данная основная образовательная программа среднего профессионального образования — программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) (базовая подготовка) разработана в соответствии с ФГОС, запросами работодателей г. Ельца и Елецкого района Липецкой области.

Директор

Сервис-центр «Все для оргтехники»

Ванагель Дмитрий Вячеславович

подпис

3

Структура

1.	Оби	ие положения	Стр.
	1.1.	Программа подготовки специалистов среднего звена	6
	1.2.	Нормативные документы для разработки ППССЗ	6
	1.3.	Общая характеристика ППССЗ	7
		1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ	7
		1.3.2. Срок освоения ППССЗ	8
		1.3.3. Трудоемкость ППССЗ	8
		1.3.4. Особенности ППССЗ	8
		1.3.5. Требования к абитуриентам	10
		1.3.6. Востребованность выпускников	11
		1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника	11
		1.3.8. Основные пользователи ППССЗ	11
2.	Xap	актеристика профессиональной деятельности	11
	вып	ускника	
	2.1.	1 1	11
	2.2.	1 1	11
	2.3.	Основные виды профессиональной деятельности	12
3.	Tpe	бования к результатам освоения ППССЗ	12
	3.1.	Общие компетенции	12
	3.2.	Профессиональные компетенции	13
4.		ументы, определяющие содержание и организацию	18
		зовательного процесса (приложение п.8)	
	4.1.	Учебный план, календарный учебный график	18
	4.2.	Рабочие программы дисциплин (перечень в соответствии с	19
		учебным планом)	
	4.3.	Рабочие программы профессиональных модулей и	21
		междисциплинарных курсов (перечень в соответствии с	
	4.4	учебным планом)	22
	4.4.	Программы учебной практики, производственной практики	22
		(по профилю специальности) и производственной	
		(преддипломной) практики (перечень в соответствии с	
	<b>1</b> 7	учебным планом)	22
5.		овия реализации программы подготовки специалистов	23
	<b>5.1.</b>	него звена Кадровое обеспечение реализации ППССЗ	23
	5.2.	Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ	23
	5.3.	Учебно-методическое и информационное обеспечение	24
	3.3.	реализации ППССЗ	24
	5.4.	Условия реализации профессионального модуля	26
		«Выполнение работ по профессии»	_ •
	5.5.	Базы практики	27
6.		мативно-методическое обеспечение качества	27
		изовательной программы, контроль и оценка результатов	

	осво	ения обучающимися ППССЗ	
	6.1.	Организация текущего контроля успеваемости	27
	6.2.	Организация промежуточной аттестации	27
	6.3.	Государственная итоговая аттестация выпускников (ГИА)	28
7.	Xapa	актеристика среды образовательной организации,	29
	обес	печивающей развитие общих компетенций выпускников	
8.	При	ложения к ППССЗ	32
	8.1.	Федеральный государственный образовательный стандарт	
		среднего профессионального образования по специальности	
	8.2.	Учебный план, календарный график учебного процесса	
	8.3.	Рабочие программы дисциплин	
	8.4.	Рабочие программы профессиональных модулей и МДК	
	8.5.	Программы учебной практики	
	8.6.	Программы производственной (по профилю специальности)	
		практики	
	8.7.	Программа производственной (преддипломной) практики	
	8.8.	Программа государственной итоговой аттестации	
	8.9.	Оценочные и методические материалы	

#### 1. Общие положения

#### 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки среднего  $(\Pi\Pi CC3)$ специалистов звена 11.02.02 обслуживание специальности Техническое ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) (базовая подготовка), реализуется в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» (центр среднего профессионального образования) на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ОО с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 541 от «15» мая 2014 года.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы, а так же иные компоненты обеспечивающие воспитание и обучение обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников центра среднего профессионального образования ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина».

#### 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) составляют:

- Закон РФ «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 года №273-Ф3;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. №413);
- Приказ Минобрнауки России от 13 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной

деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» № 1199 от 29 октября 2013 г.;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации. «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» от 16 августа 2013 г № 968;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»:
- Разъяснения формированию ПО примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;
- Письмо Минобрнауки России от 17.03.2015 N 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;
- Устав и локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «ЕГУ им. И.А. Бунина».

## 1.3. Общая характеристика ППССЗ 1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник в результате освоения ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) будет профессионально готов к следующим видам деятельности:

- выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники;
- выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;
- проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- ориентация на особенности экономического и социально-культурного развития региона;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, устойчивой образовательной потребности;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

#### 1.3.2. Срок освоения ППССЗ

Нормативные сроки освоения программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приведены в таблице.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе основного общего образования	техник	3 года 10 месяцев

1.3.3. Трудоемкость ППССЗ

Учебные циклы	Число	Количество
	недель	часов
Аудиторная нагрузка		4536
Самостоятельная работа	126	2252 + 16
		консультации
Учебная практика	22	
Производственная практика (по профилю специальности)	22	
Производственная практика (преддипломная)	4	
Промежуточная аттестация	7	
Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулярное время	34	
Итого:	199	6804

#### 1.3.4. Особенности ППССЗ

Подготовка специалистов по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) осуществляется на фундаментальной математической и естественнонаучной

основе, в сочетании профессиональной подготовки с изучением ее социальных аспектов.

Для подготовки квалифицированного специалиста необходимо изучение следующих дисциплин и профессиональных модулей:

дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла:

- 1. Основы философии
- 2. История
- 3. Иностранный язык
- 4. Физическая культура
- 5. Экономика малого предпринимательства
- 6. Эргономика
- 7. Эффективное поведение на рынке труда

дисциплины математического и естественнонаучного цикла:

- 8. Математика
- 9. Основы компьютерного моделирования
- 10. Экологические основы природопользования дисциплины профессионального цикла:
- 11.Инженерная графика
- 12. Электротехника
- 13. Метрология, стандартизация и сертификация
- 14.Охрана труда
- 15. Экономика организации
- 16. Электронная техника
- 17. Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты
- 18.Вычислительная техника
- 19. Электрорадиоизмерения
- 20. Информационные технологии в профессиональной деятельности
- 21. Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- 22. Управление персоналом
- 23. Безопасность жизнедеятельности
- 24. Цифровые устройства и микропроцессоры
- 25. Радиотехнические цепи и сигналы
- 26. Электроника и схемотехника
- 27.Основы телевидения и видеотехники

профессиональные модули:

- 28. ПМ.01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники
- 29. ПМ.02 Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники
- 30. ПМ.03 Проведение ремонта и диагностики различных видов радиоэлектронной техники
- 31. ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Согласно требованиям ФГОС по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) по окончании изучения каждого профессионального модуля проводится практика, которая подразделяется на учебную практику и производственную практику. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная и производственная практика проводится преподавателями общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов профессионального цикла в лабораториях ФГБОУ ВО ЕГУ им. И.А. Бунина, а также на базе организаций, на основе договоров между университетом и этими организациями. Основные базы практик: АО «Энергия», ООО фирма «Полюс», Сервис центр «Все для оргтехники», ООО «АйТи-Нэт».

В учебном процессе используются интерактивные технологии обучения студентов, такие как тренинги, кейс-технология, деловые и имитационные игры Традиционные учебные занятии максимально активизируют познавательную деятельность студентов. Для этого проводятся лекции – парадоксы, проблемные лекции и семинары, лекции с открытым концом и др. В учебном процессе используются компьютерные презентации материала, проводится контроль знаний студентов cиспользованием Тематика электронных вариантов тестов. курсовых выпускных квалификационных работ определяется совместно потенциальными работодателями и направлена на удовлетворение запросов заказчиков.

В учебном процессе организуются различные виды контроля студентов: входной, текущий, промежуточный, тематический, итоговый. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Итоговая аттестация выпускников включает в себя защиту выпускной квалификационной работы.

ППССЗ реализуется с использованием передовых образовательных технологий таких, как выполнение курсовых проектов по реальной тематике, применение информационных технологий в учебном процессе, свободный доступ к любым интернет-ресурсам, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств, активно применяются тестовые формы контроля.

При успешном освоении ППССЗ выпускникам выдается диплом государственного образца.

#### 1.3.5. Требования к абитуриентам

Требования регламентируются Правилами приёма в ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» на программы СПО.

К освоению образовательных программ среднего профессионального образования допускаются лица, имеющие образование не ниже основного общего образования.

Абитуриент должен представить:

- Паспорт или иной документ, удостоверяющий личность и гражданство;
- Документ государственного образца об образовании и (или) квалификации (оригинал);
  - 4 фото 3х4.

#### 1.3.6. Востребованность выпускников

Выпускники специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) востребованы в таких организациях и предприятиях как: сервис - центр «Все для оргтехники», ООО фирма «Полюс», ПАО «Елецгидоагрегат», АО «Энергия, ООО «АйТи-Нэт» а также в других организациях Липецкой области.

Профессиональная подготовка по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) позволяет техникам работать в организациях (предприятиях) различных организационноправовых форм и сфер хозяйственной деятельности, поскольку радиоэлектроника и компьютерная техника применяется практически везде.

#### 1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) подготовлен:

- к освоению ОПОП ВО по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника; 43.03.01 Сервис, направленность (профиль) Сервис электронной техники:
- к освоению ОПОП ВО в сокращенные сроки по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника, направленность (профиль) Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов

#### 1.3.8. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели, сотрудники ЕГУ им. И.А. Бунина;
- кафедры ЕГУ им. И.А. Бунина;
- кафедра физики, радиотехники и электроники ЕГУ им. И.А. Бунина;
- студенты, обучающиеся по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям);
  - администрация и коллективные органы управления;
  - работодатели;
  - абитуриенты и их родители, работодатели.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников 2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по монтажу, ремонту, эксплуатации и техническому обслуживанию различных видов радиоэлектронной техники.

#### 2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- узлы и функциональные блоки различных видов изделий радиоэлектронной техники;
  - электрорадиоматериалы и компоненты;
- технологические процессы по сборке, монтажу и наладке различных видов изделий радиоэлектронной техники;
  - контрольно-измерительная аппаратура;
  - оборудование для проведения сборочно-монтажных работ;
  - техническая документация;
  - первичные трудовые коллективы.

#### 2.3. Основные виды профессиональной деятельности

Техник готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники;
- выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;
- проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

#### 3. Требования к результатам освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

#### 3.1.Общие компетенции

В результате освоения ППССЗ выпускник должен обладать следующими общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетен- ции	Содержание
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 личност-

	ного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессио-
OK 5.	нальной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руко-
OK 0.	водством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), ре-
OK 7.	зультат выполнения заданий.
	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного разви-
ОК 8.	тия, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение ква-
	лификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной
OK 9.	деятельности.

**3.2. Профессиональные компетенции** обладать **профессиональными компетенциями**, Техник должен соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

	Код и наименование	
Вид профессиональ-	профессиональных	Результаты освоения
ной деятельности	компетенций	
ПМ.01 Выполнение	ПК 1.1. Использовать	Знать: требования ЕСКД и Единой
сборки, монтажа и де-	технологии, техническое	системы технологической
монтажа устройств,	оснащение и оборудование для	документации (далее - ЕСТД);
блоков и приборов раз-	сборки, монтажа и демонтажа	_
	устройств, блоков и приборов	1 -
личных видов радио- электронной техники		1 1 1
электронной техники	различных видов радиоэлектронной техники	процесса сборки, монтажа, алгоритм
	радиоэлектронной техники	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
		<u> </u>
		радиоэлектронной техники;
		правила демонтажа
		электрорадиоэлементов; приемы
		демонтажа. Уметь: использовать
		конструкторско-технологическую
		документацию;
		осуществлять сборку
		радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с
		технической документацией;
		1
		осуществлять монтаж радиотехнических систем, устройств
		и блоков в соответствии с
		технической документацией.
		Иметь практический опыт:
		использовать технологии,
		техническое оснащение и
		оборудование для сборки, монтажа и
		демонтажа устройств, блоков и

	1	7777 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
		приборов различных видов
	7770 1 0 0	радиоэлектронной техники.
	ПК 1.2. Эксплуатировать	Знать: способы и средства контроля
	приборы различных видов ра-	качества сборочных и монтажных
	диоэлектронной техники для	работ.
	проведения сборочных,	Уметь: осуществлять проверку
	монтажных и демонтажных	работоспособности
	работ	электрорадиоэлементов,
	r ······	контролировать сопротивление
		изоляции и проводников;
		осуществлять проверку сборки и
		монтажа с применением
		измерительных приборов и
		устройств.
		Иметь практический опыт:
		эксплуатировать приборы различных
		видов радиоэлектронной техники для
		проведения сборочных, монтажных и
		демонтажных работ.
	ПК 1.3. Применять	Знать: правила и технологию
	контрольно-измерительные	выполнения демонтажа узлов и
	приборы для проведения	
		1
	сборочных, монтажных и	радиоэлектронной техники с заменой
	демонтажных работ	и установкой деталей и узлов.
	различных видов	Уметь: осуществлять демонтаж
	радиоэлектронной техники	отдельных узлов и блоков
		радиоэлектронной аппаратуры с
		заменой и установкой деталей и
		узлов; выполнять демонтаж печатных
		плат.
		Иметь практический опыт:
		применять контрольно-
		измерительные приборы для про-
		ведения сборочных, монтажных и
		демонтажных работ различных
		видов радиоэлектронной техники.
HM 02 D	THE 2.1 II	
ПМ.02 Выполнение	ПК 2.1. Настраивать и	Знать: назначение, устройство,
настройки, регули-	регулировать параметры	принцип действия различных видов
ровки и проведение	устройств, блоков и приборов	радиоэлектронной техники;
стандартных и серти-	радиоэлектронной техники	Уметь: осуществлять настройку и
фицированных испы-		регулировку устройств и блоков
таний устройств, бло-		радиоэлектронной техники согласно
ков и приборов радио-		техническим условиям; осуществлять
электронной техники.		проверку характеристик и настроек
1		приборов и устройств различных
		видов радиоэлектронной техники.
		Иметь практический опыт:
		настройки и регулировки устройств и
		блоков различных видов
	HI 2 2 4	радиоэлектронной техники.
	ПК 2.2. Анализировать	Знать: методы диагностики и
	электрические схемы изделий	восстановления работоспособности
	радиоэлектронной техники	устройств и блоков
		радиоэлектронной техники;

	технические условия и инструкции
	на настраиваемую и регулируемую
	радиоэлектронную технику.
	Уметь: читать схемы различных
	устройств радиоэлектронной
	техники, их отдельных узлов и
	каскадов; выполнять
	радиотехнические расчеты
	различных электрических и
	электронных схем.
	Иметь практический опыт:
	анализировать электрические схемы
	изделий радиоэлектронной техники.
ПК 2.3. Анализировать	Знать: методы и средства измерения;
причины брака и проводить	назначение, устройство, принцип
мероприятия по их устранению	действия средств измерения.
	Уметь: определять и устранять
	причины отказа устройств и блоков
	радиоэлектронной техники.
	Иметь практический опыт:
	Анализировать причины брака и
	проводить мероприятия по их
	устранению.
ПК 2.4. Выбирать	Знать: методы настройки,
измерительные приборы и	регулировки различных видов
оборудование для проведения	радиоэлектронной техники;
испытаний узлов и блоков	технические характеристики
радиоэлектронных изделий и	электроизмерительных приборов и
измерять их параметры и	устройств.
характеристики	Уметь: подбирать и устанавливать
	оптимальные режимы работы
	различных видов радиоэлектронной
	техники; проводить необходимые
	измерения.
	Иметь практический опыт:
	выбирать измерительные приборы и
	оборудование для проведения
	испытаний узлов и блоков
	радиоэлектронных изделий и
	измерять их параметры и
	характеристики.
ПК 2.5. Использовать	Знать: методы и средства их
методики проведения	проверки; виды испытаний, их
испытаний различных видов	классификацию; методы и
радиоэлектронной техники	технологию проведения испытаний
	различных видов радиоэлектронной
	техники.
	Уметь: проводить испытания
	различных видов радиоэлектронной
	техники.
	Иметь практический опыт:
	проведения стандартных и
	сертифицированных испытаний
	устройств, блоков и приборов

ПМ.03 Проведение ремонта и диагностики и различных видов радиоэлектронной техники  ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники  ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых средств измерения.  Уметь: производить контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации.  Иметь практический опыт: проводить обслуживание аналого и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  Уметь: производить контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации.  Иметь практический опыт: проводить обслуживание аналого и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  Уметь: применять программные	
ремонта и диагностики и различных видов радиоэлектронной техники  обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  Уметь: производить контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации.  Иметь практический опыт: проводить обслуживание аналого и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  Знать: алгоритм функционировам диагностируемых аналоговых и цифровых средств измерения и радиоэлектронной техники.	
и различных видов радиоэлектронной техники  процессе эксплуатации.  ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  процессе эксплуатации.  Иметь практический опыт: проводить обслуживание аналого и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  Знать: алгоритм функционирован диагностируемых аналоговых и цифровых средств измерения и устройств и блоков радио-	
радиоэлектронной техники.  радиоэлектронной техники.  радиоэлектронной техники.  радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации.  Иметь практический опыт: проводить обслуживание аналого и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники и цифровых средств измерения и радиоэлектронной техники.	
параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации.  Иметь практический опыт: проводить обслуживание аналого и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых средств измерения и устройств и блоков радио-	
радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации.  Иметь практический опыт: проводить обслуживание аналого и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых средств измерения и устройств и блоков радио-	
процессе эксплуатации.  Иметь практический опыт: проводить обслуживание аналого и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радио- радиоэлектронной техники.	
Иметь практический опыт: проводить обслуживание аналого и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радио-  и щифровых запгоритм функционирован диагностируемых аналоговых и цифровых средств измерения и радиоэлектронной техники.	
проводить обслуживание аналого и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых средств измерения и устройств и блоков радио-	
и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.  ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых средств измерения и устройств и блоков радио-	
радиоэлектронной техники. <b>ПК 3.2.</b> Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радио-	вых
ПК 3.2. Использовать       Знать: алгоритм функционирования алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых средств измерения и устройств и блоков радио-	
алгоритмы диагностирования диагностируемых аналоговых и цифровых средств измерения и устройств и блоков радио-	
аналоговых и цифровых цифровых средств измерения и устройств и блоков радио- радиоэлектронной техники.	RNE
аналоговых и цифровых цифровых средств измерения и устройств и блоков радио- радиоэлектронной техники.	
устройств и блоков радио- радиоэлектронной техники.	
ј зисктронной техники. ј зисть, применять программные	
средства при проведении	
диагностики радиоэлектронной	
техники; составлять алгоритмы	
диагностики для различных видог	В
радиоэлектронной техники;	_
проверять функционирование	
диагностируемой радиоэлектронн	юй
техники.	1011
Иметь практический опыт:	
использовать алгоритмы	
диагностирования аналоговых и	
цифровых устройств и блоков рад	тио-
электронной техники.	ĻHO
ПК 3.3. Производить ремонт Знать: правила эксплуатации и	
радиоэлектронного обору- ремонта различных видов	
	,
дования. радиоэлектронного оборудования Уметь: замерять и контролироват	
характеристики и параметры	lЬ
	<del>.</del> .
диагностируемой радиоэлектронн	ЮИ
техники.	
Иметь практический опыт:	
производить ремонт	
радиоэлектронного оборудования	l.
ПМ.04 Выполнение ра- ПК 5.1 Выполнять сборку и Знать: сборку неподвижных	
бот по одной или монтаж отдельных узлов и разъемных соединений;	
нескольким приборов радиоэлектронной неподвижных неразъемных соеди	
профессиям рабочих, аппаратуры, устройств нений; сборку механизмов враща	-
должностях служащих импульсной и вычислительной тельного движения, механизмов	
«Монтажник радио- техники преобразования движения.	
электронной ап- Уметь: Выполнять сборку	
паратуры и приборов» различных соединений.	
Иметь практический опыт:	
выполнять сборку неподвижных	
разъемных соединений;	
неподвижных неразъемных соеди	[-
нений; сборку механизмов враща	
тельного движения, механизмов	

	преобразования движения.
ПК 5.2 Производить установку	Знать: технологический процесс
элементов поверхностного	слесарной обработки; основные
монтажа	слесарные операции.
	Уметь: проводить контроль
	изоляции сопротивления и изоляции
	проводников.
	Иметь практический опыт:
	выполнять основные слесарные
	операции.
ПК 5.3 Использовать	Знать: способы и приемы
технологии сборки, монтажа и	обнаружения механических
демонтажа отдельных узлов и	неполадок в работе
приборов радиоэлектронной	радиоэлектронной аппаратуры и
аппаратуры	приборов, причины их
	возникновения и приемы устранения.
	Уметь: осуществлять контроль
	параметров электрических и
	радиотехнических цепей;
	проверять характеристики и
	настраивать электроизмерительные
	приборы и устройства;
	проводить контроль качества
	монтажа печатных плат.
	Иметь практический опыт:
	проводить диагностику и мониторинг
	правильности электрических
	соединений по принципиальным
	схемам с помощью измерительных
	приборов.

### 4. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

#### 4.1. Учебный план, календарный учебный график

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям):

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
  - сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;

- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
  - объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические и лабораторные занятия, включая семинары и выполнение курсовой работы.

Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д.

ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) предполагает изучение следующих учебных циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик:

- общеобразовательная подготовка
- общий гуманитарный и социально-экономический ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный ЕН;
- профессиональный  $-\Pi$ ;
- учебная практика УП;
- производственная практика (по профилю специальности) ПП;
- производственная практика (преддипломная) ПДП;
- промежуточная аттестация  $\Pi A$ ;
- государственная итоговая аттестация ГИА.

Объем общеобразовательной части составляет 1404 часа, с учетом самостоятельной работы 2106 часов. Общеобразовательную подготовку составляют дисциплины из предметных областей, в том числе обязательных предметных областей и по выбору: Русский язык, Литература, Иностранный язык, История, Обществознание (включая экономику и право), Химия, Биология, Физическая культура, Основы безопасности жизнедеятельности, Астрономия, Родная Экология. География, литература. Профильные дисциплины: Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия, Информатика, Физика.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: - 39 недель теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю); - промежуточная аттестация — 2 нед., - каникулярное время — 11 нед. и составляет 199 недель.

В соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования обучающиеся на базе основного общего образования выполняют индивидуальный проект. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках изучаемых учебных дисциплин.

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет около 70 % от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть 936 часов (около 30 %) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на развитие личностных качеств обучающихся, подготовку востребованных, всесторонне развитых специалистов, профессионально компетентных, обладающих высоким культурным уровнем.

Часы вариативной части использованы на усиление и расширение профессиональных модулей ПМ.01, ПМ.02 и ПМ.03 и соответственно увеличение объема часов междисциплинарных курсов: МДК.01.01, МДК.01.02, МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03, МДК.03.01, МДК.03.02; в цикле ОГСЭ на изучение дисциплин:

ОГСЭ.01 Основы философии

ОГСЭ.02 История

ОГСЭ.03 Иностранный язык

ОГСЭ.04 Физическая культура

ОГСЭ.05 Экономика малого предпринимательства

ОГСЭ.06 Эргономика

ОГСЭ.07 Эффективное поведение на рынке труда

Математический и общий естественнонаучный цикл (ЕН) состоит из дисциплин:

ЕН.01 Математика

ЕН.02 Основы компьютерного моделирования

ЕН.03 Экологические основы природопользования

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

В профессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

У студентов есть возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы.

Консультации для обучающихся предусмотрены из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций различны: групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Учебный процесс организован в режиме пятидневной учебной недели, занятия группируются парами.

# 4.2. Рабочие программы дисциплин Перечень рабочих программ дисциплин в соответствии с учебным планом специальности:

**	с учеоным планом специальност	111.
Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин	Приложения №
<b>1</b>	_	
	Общеобразовательная подготов	ка
	Базовые дисциплины	
ОДУ.01	Русский язык	
ОДУ.02	Литература	
ОДУ.03	Иностранный язык	
ОДУ.04	История	
ОДУ.05	Обществознание (включая	
	экономику и право)	
ОДУ.06	Химия	П № 0.2
ОДУ.07	Биология	Приложение №8.3
ОДУ.08	Физическая культура	
ОДУ.09	Основы безопасности	
	жизнедеятельности	
ОДУ.10	Экология	
ОДУ.11	География	
ОДУ.12	Астрономия	
ОДУ.13	Родная литература	
	Профильные дисциплины	
ОДУ.14	Математика: алгебра и начала	
	математического анализа;	
	геометрия	Приложение №8.3
ОДУ.15	Информатика	
ОДУ.16	Физика	
	Профессиональная подготовка	a
	ий гуманитарный и социально-эконом	ический цикл
ОГСЭ.01	Основы философии	
ОГСЭ.02	История	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	
ОГСЭ.04	Физическая культура	
ОГСЭ.05	Экономика малого	Приложение №8.3
	предпринимательства	
ОГСЭ.06	Эргономика	
ОГСЭ.07	Эффективное поведение на рынке	
	труда	
	тематический и общий естественнона	учный цикл
EH.01	Математика	
EH.02	Основы компьютерного	
	моделирования	Приложение №8.3
EH.03	Экологические основы	
	природопользования	
	Профессиональный цикл	

Общепрофессиональные дисциплины			
ОП.01	Инженерная графика		
ОП.02	Электротехника		
ОП.03	Метрология, стандартизация и		
	сертификация		
ОП.04	Охрана труда		
ОП.05	Экономика организации		
ОП.06	Электронная техника		
	Материаловедение,		
ОП.07	электрорадиоматериалы и		
	радиокомпоненты		
ОП.08	Вычислительная техника		
ОП.09	Электрорадиоизмерения		
ОП.10	Информационные технологии в	п жез	
011.10	профессиональной деятельности	Приложение №8.3	
ОП.11	Правовое обеспечение		
	профессиональной деятельности		
ОП.12	Управление персоналом		
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности		
ОП.14	Цифровые устройства и		
	микропроцессоры		
ОП.15	Радиотехнические цепи и сигналы		
ОП.16	Электроника и схемотехника		
ОП.17	Основы телевидения и		
011.17	видеотехники		

## 4.3. Рабочие программы профессиональных модулей и междисциплинарных курсов

Перечень рабочих программ профессиональных модулей (междис-

циплинарных курсов):

Индекс профессио- нальных модулей в соответствии с учеб- ным планом	Наименование профессиональных модулей и МДК	Приложение №	
1	2	3	
ПМ.01	Выполнение сборки,		
	монтажа и демонтажа		
	устройств, блоков и		
	приборов различных видов		
	радиоэлектронной техники		
МДК.01.01	Технология монтажа		
	устройств, блоков и		
	приборов радиоэлектронной		
	техники	Приложение № 8.4	
МДК.01.02	Технология сборки		
	устройств, блоков и		
	приборов радиоэлектронной		
	техники		
ПМ.02	Выполнение настройки,		
	регулировки и проведение		
	стандартных и		
	сертифицированных		

	испытаний устройств,	
блоков и приборов		
	радиоэлектронной техники	
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	
1,1,411.02.03	стандартных и	
	сертифицированных	
	испытаний	
	Проведение ремонта и	
	диагностики различных	
ПМ.03	<u> </u>	
	видов радиоэлектронной	
МПГ 02 01	техники	
МДК.03.01	Теоретические основы	
	диагностики обнаружения	
	отказов и дефектов	
	различных видов	
	радиоэлектронной техники	
МДК.03.02	Теоретические основы	
	ремонта различных видов	
	радиоэлектронной техники	
	Выполнение работ по одной	
ПМ.04	или нескольким профессиям	
111/11/04	рабочих, должностям	
	служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по	
	профессии "Монтажник	
	радиоэлектронной	
	аппаратуры и приборов"	
ПДП	Производственная практика	
, ,	(преддипломная)	
	1 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	

4.4. Программы учебной практики, производственной практики (по профилю специальности) и производственной (преддипломной) практики Перечень программ практик:

Индекс в соответствии с учебным планом	Наименование практики	Приложение №	
1	2	3	
УП.01.01	Учебная практика		
ПП.01.01	Производственная практика		
	(по профилю		
	специальности)		
УП.01.01	Учебная практика		
ПП.02.01	Производственная практика		
	(по профилю	Приложение 8.5	

	специальности)	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика	
	(по профилю	
	специальности)	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика	
	(по профилю	
	специальности)	
ПДП.00	Производственная практика	
	(преддипломная)	

#### 5. Условия реализации ППССЗ 5.1. Кадровое обеспечение реализации ППССЗ

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### 5.2. Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ

ППСС3 11.02.02 Реализация Техническое ПО спешиальности обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной модульной подготовки, учебной практики, И предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база действующим должна соответствовать санитарным и противопожарным нормам.

#### Перечень

кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

#### Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

математики;

основ компьютерного моделирования;

информационных технологий в профессиональной деятельности;

инженерной графики;

метрологии, стандартизации и сертификации;

экономики организации и управления персоналом;

охраны труда;

экологических основ природопользования и безопасности жизнедеятельности;

правового обеспечения профессиональной деятельности.

Лаборатории:

электротехники;

электронной техники;

материаловедения, электрорадиоматериалов и радиокомпонентов;

вычислительной техники;

измерительной техники;

радиотехники;

технического обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники; технических средств обучения.

Мастерские:

слесарные;

электромонтажные;

наладки и регулировки радиоэлектронной техники.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет; актовый зал.

#### Реализация ППССЗ обеспечивает:

- •выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий образовательная организация обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

## **5.3.** Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации ППССЗ

Реализация ППССЗ по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) обеспечивается доступом обучающегося базам данных библиотечным каждого К И фондам, формируемым ПО полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный 11.02.02 фонд Техническое ПО специальности обслуживание ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) укомплектован печатными электронными изданиями, основной И дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания, исходя из расчета 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов:

- «Ремонт & Сервис»;
- «Современная электроника»;
- «Телеспутник»;
- «Технологии в электронной промышленности»;
- «Электронные компоненты».

Каждому обучающему по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), обеспечена возможность свободного доступа к фондам учебно-методической документации и Интернет-ресурсам.

Учреждение располагает актовым залом, электронным читальным залом с доступом к электронно-библиотечной системе «Университетская библиотека online».

Интернет-ресурсы

<b>№</b> п\п	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разра- ботки в электронной форме	Доступность
1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	http://www.oim.ru	Международный научный педагогический журнал	Индивидуальный не- ограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
3.	http://www.elibrary.ru	Научная электронная библиотека	Индивидуальный не- ограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

4.	http://sibrc.tsu.ru/modules.php?m=1	Образовательные ресурсы	Индивидуальный не- ограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
5.	http://www.pedlib.ru/	Педагогическая библио- тека	Индивидуальный не- ограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
6.	http://www.nlr.ru/	Российская национальная библиотека	Индивидуальный не- ограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
7.	http://school.holm.ru/	Школьный мир. Каталог образовательных ресурсов	Индивидуальный не- ограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

## 5.4. Условия реализации профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов»

В результате изучения профессионального модуля ПМ.04 студент должен освоить основной вид деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» (приложение №2 к ФГОС СПО — Выполнение работ по профессии 14618 «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов») и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

Обязательным условием в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков и производственной практики.

Учебная практика проводится в лабораториях и мастерских учебного заведения или на предприятии. Руководство учебной практикой осуществляется руководителем практики от учебного заведения, а также руководителем практики от предприятия.

Учебная практика по модулю проходит после изучения теоретической части МДК.

В процессе обучения используются различные виды информационно-коммуникационных технологий.

Консультации обучающихся проводятся согласно графику консультаций. По итогам учебной практики выставляется дифференцированный зачет.

Производственная практика обучающихся проводится в организациях на основе прямых договоров между образовательным учреждением и организацией, куда направляются обучающиеся. По итогам производственной практики выставляется дифференцированный зачет.

Итоговой аттестацией по профессиональному модулю является квалификационный экзамен.

#### 5.5. Базы практики

Основными базами практики студентов по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) являются предприятия и организации по обслуживанию, ремонту радиоэлектронной и телевизионной аппаратуры, подключению телекоммуникационных систем: АО «Энергия», ООО фирма «Полюс», Сервис центр «Все для оргтехники», ООО «АйТи-Нэт» и др.

Имеющаяся база практики студентов обеспечивает возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная практика и преддипломная практика проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.

# 6. Нормативно-методическое обеспечение качества образовательной программы контроль и оценка результатов освоения обучающимися ППССЗ

соответствии с ФГОС СПО для аттестации обучающихся на достижений поэтапным требованиям соответствие персональных соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств (фонд оценочных средств текущего контроля, фонд оценочных средств промежуточной аттестации), позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных профильных модулей разрабатываются преподавателями образовательной a промежуточной организации, для профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации разрабатываются и подлежат согласованию с представителями организацийпартнеров.

#### 6.1. Организация текущего контроля успеваемости

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К формам текущего контроля относятся: контрольные работы, тестирование, рефераты, опрос студентов на учебных занятиях, отчеты студентов по лабораторным работам, собеседования и пр., используемые в учебном процессе

Текущий контроль проводится преподавателем с целью оценки качества освоения обучающимися дисциплины, междисциплинарного курса (МДК), мониторинга формирования общих и профессиональных компетенций, а также стимулирования учебной работы студентов на протяжении семестра, подготовки к промежуточной аттестации.

Для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) разработаны фонды оценочных средств.

#### 6.2. Организация промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация может осуществляться как в конце семестра, так и рассредоточено (при концентрированном освоении программ учебных дисциплин и профессиональных модулей). Она может завершать как изучение междисциплинарного курса, отдельной дисциплины, профессионального так и раздела (разделов) дисциплины, МДК. Промежуточная модуля, аттестация позволяет оценить совокупность знаний и умений обучающегося, а также уровень сформированности определенных компетенций. К формам промежуточного контроля относятся: зачет, дифференцированный зачет, экзамен, экзамен квалификационный, защита курсового проекта (работы), отчета (по практикам) и др. Промежуточная аттестация в одной из обязательной перечисленных форм является завершении ПО дисциплины/ междисциплинарного курса/практики. Экзамен квалификационный формой промежуточной является аттестации профессиональному модулю.

#### 6.3. Государственная итоговая аттестация выпускников (ГИА)

Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. В целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям образовательного государственного федерального стандарта среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация проводится экзаменационными комиссиями, которые создаются Университетом. Состав экзаменационной комиссии утверждается приказом. Экзаменационную комиссию возглавляет председатель.

Нормативно-методическое обеспечение ГИА по ППССЗ осуществляется в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в РФ» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012г.), Федеральным государственным стандартом по специальности; приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»; приказом Минобрнауки России от 31 января 2014 г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», Уставом ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина»; Положением о Центре среднего профессионального образования ЕГУ им. И.А. Бунина; Положением о проведении государственной итоговой аттестации выпускников по программам подготовки специалистов среднего звена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального

образования «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» и другими локальными актами.

Государственная итоговая аттестация выпускников является обязательной и осуществляется после освоения ППССЗ по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) в полном объеме.

## 7. Характеристика среды образовательной организации, обеспечивающей развитие общих компетенций выпускников

В ФГБОУ ВО «ЕГУ им. И.А. Бунина» сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, соответствующая требованиям цивилизованного общества к условиям обучения и жизнедеятельности студентов в вузах, принципам гуманизации российского общества, гуманитаризации среднего профессионального образования, компетентностной модели современного специалиста.

Социокультурная среда вуза представляет собой пространство совместной жизнедеятельности студентов, преподавателей, сотрудников, структура которой обусловлена особенностями Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина в обеспечении выбора ценностей и жизненных смыслов, способов культурной самореализации, раскрытия индивидуальных ресурсов личности.

Основными формами социальной поддержки студентов, реализующимися в Университете, являются:

- стипендиальное обеспечение студентов, которое осуществляется через выплаты академических, социальных стипендий, стипендий Правительства РФ.
- материальная поддержка студентов. Нуждающимся обучающимся очной формы обучения оказывается материальная помощь.
- для обеспечения сохранения здоровья обучающихся в Университете имеется медицинский кабинет.

Образовательная деятельность полностью обеспечена учебными корпусами, которые оснащены необходимым современным оборудованием и инвентарем. Для обеспечения взаимосвязи рынка образовательных услуг и рынка труда, с учетом реальных социально-экономических условий в регионе, в университете функционирует отдел организации практик и содействия трудоустройству.

Одной из приоритетных задач развития университета является развитие международной деятельности, цель которой заключается в позиционировании ЕГУ им. И.А. Бунина как имеющего международное признание центра научных исследований и подготовки специалистов мирового уровня. Международная деятельность направлена на расширение спектра партнерских отношений в области образования и науки; интеграцию в мировое образовательное выпускников пространство, самореализацию университета мировом установление международного сотрудничества области исследований и поиска финансирования.

В университете созданы условия для формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления. В этой связи создан и активно работает совет обучающихся ЕГУ им. И.А. Бунина и Совет обучающихся Центра СПО. Совет обучающихся решает вопросы участия студентов в организации образовательного процесса, оценки его содержания и качества, организации самовыражения, Представители досуга, творческого быта студентов. студенческого самоуправления активно участвуют в работе масштабных мероприятий областного уровня «Областной форум молодежи», «Фестиваль национальных культур, ярмарка учебных и рабочих мест. Блок студенческих добровольческий отряд объединений включает: «SOS» («Содружество отзывчивых сердец»), педагогический отряд «Бонус», правозащитный отряд «Факел», военно-спортивный клуб «Камелот», поисково-экспедиционный клуб «Знамя памяти», психологический клуб «Ариадна», клуб православной культуры «Благовест», добровольную пожарную дружину, а также советы обучающихся институтов, совет обучающихся общежития. На сегодняшний день в ЕГУ им. И.А. Бунина функционирует 16 клубов разной направленности, студенты организуют и проводят различные волонтерские акции.

Осуществляет свою деятельность студенческий пресс-центр. Стала ежегодной «Ярмарка студенческих инициатив», которую проводит совет обучающихся ЕГУ им. И.А. Бунина. Одним из наиболее перспективных направлений деятельности студенческих объединений является проведение на оздоровительно-спортивной базе университета областного фестиваля «Студенческое лето».

Неотъемлемой составляющей воспитательной программы со студенчеством является культурно-массовая работа. Большинство студентов вуза принимают участие в работе творческих коллективов. Творческие коллективы университета — неоднократные победители и призеры престижных конкурсов различного уровня. Об этом свидетельствуют победы на фестивалях и конкурсах (фестиваль художественной самодеятельности «Студенческая весна», «Конкурс на лучшую стенгазету и орт-объект», посвященный Дню славянской письменности и культуры, международный конкурс вокалистов «Звездный дождь» (г. Воронеж) и др.).

В университете популяризируется здоровый образ жизни, осуществляется экологическое и гигиеническое воспитание, уделяется серьезное внимание научным основам охраны и укрепления нравственного и психического здоровья. Занятиями в спортивных секциях и оздоровительных мероприятиях охвачено более 80% студентов и сотрудников. Работает около 20 спортивных отделений, секций и оздоровительных групп: волейбол, баскетбол, футбол, хоккей с шайбой, мини-футбол, гиревой спорт, настольный теннис, рукопашный бой, аэробика, дзюдо, шахматы и т.д. Традиционно проводится два раза в год общеуниверситетский праздник «День здоровья», в котором принимает участие весь коллектив вуза.

Силами института филологии издается студенческая газета «Талисман», тираж которой составляет около 1000 экземпляров. Газета готовится при активном участии преподавателей, сотрудников, аспирантов и студентов

университета, которые размышляют на ее страницах о месте и роли науки в современном обществе, делятся своими большими и малыми открытиями в краеведении, обсуждают злободневные темы, освещают спортивные и музыкальные достижения талантливых и целеустремленных воспитанников. «Талисман» является связующим звеном в цепи мероприятий, направленных на патриотическое и культурно-нравственное воспитание молодого поколения.

В соответствии с этим, главной целью дальнейшего формирования социокультурной среды в центре среднего профессионального образования является оптимизация имеющихся материально-технических, социальнобытовых и образовательных условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных последующей эффективной реализации профессиональных и общекультурных компетенций для достижения успеха в жизни.

Воспитательная политика реализуется в соответствии с рабочей Программа интеллектуальное, программой воспитания, включает патриотическое, гражданско-правовое, профессиональное, здоровьесберегающее, нравственно-эстетическое воспитание. В программе отражены виды, формы и содержание включающее модули: «Ключевые дела», «Руководство группой», «Учебные занятия», «Внеурочная деятельность», «Студенческие объединения», «Организация предметно-эстетической среды», «Экскурсии, походы», «Профориентация», «Работа с родителями» показатели и индикаторы реализации программы, календарный график воспитательной работы.

Обучающиеся Центра СПО принимают активное участие общественной жизни Университета: в работе совета обучающихся, в тематических вечерах, в ПО благоустройству учебных аудиторий, соревнованиях (городские и внутриуниверситетские и др.), посещают музеи и театры города, что способствует формированию культуры воспитания в новой для обучающихся социокультурной среде, обеспечивающей гуманистическую направленность и демократизацию воспитательного процесса; повышению социального статуса воспитания в системе образования; укреплению и развитию воспитательных функций образовательного процесса; оптимизации взаимодействия образовательной организации; семьи гуманистических принципов, содержания и механизмов нравственного, гражданского и патриотического воспитания.

С целью формирования социально-личностных компетенций студентов, определяющих их активную социальную и гражданскую позицию, законопослушное поведение и социальную ответственность, активное участие в общественной жизни, в центре среднего профессионального образования осуществляется систематическая работа по профилактике асоциальных явлений в молодёжной среде, функционирует Совет профилактики, обновляется банк данных информации, учетно-справочной проводится индивидуальнопрофилактическая работа со студентами, состоящими внутреннем на профилактическом учёте, организуются лекции и беседы в учебных группах по

профилактике асоциальных явлений в молодежной среде и правовому просвещению инспектора ПДН, представителей городской (лекции прокуратуры общественных организаций), осуществляется методико-И просветительская работа с кураторами и родителями (законными представителями) обучающихся, оказывается индивидуально-справочная и консультативная помощь. Постоянная работа по профилактике правонарушений и учебной дезадаптации (неуспеваемость, пропуски занятий, нарушение локальных актов университета и Центра СПО) проводится в учебных группах кураторами учебных групп, дирекцией Центра СПО.

Материально-техническая база университета, предназначенная для воспитательной и внеучебной деятельности со студентами, включает в себя музейный комплекс, физкультурно-оздоровительный комплекс, спортивнотренировочный зал в общежитии и учебном корпусе № 16, учебно-спортивную базу «Университет», актовые залы в учебных корпусах № 1, 15, 16. Актовый зал учебного корпуса № 16, рассчитанный на 850 мест и оснащенный всей необходимой современной аппаратурой, позволяет на высоком уровне проводить мероприятия не только университетского формата, а также регионального, всероссийского и международного.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья созданы условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование специальных методов обучения и воспитания, технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета. В организации созданы специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями, соответствующие лицензионным требованиям. Учитывая возможности и потребности самих обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, ИХ родителей (законных представителей), образование организовано совместно cдругими обучающимися. Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная программа (при необходимости и при обучающегося) наличии личного заявления c учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

#### 8. Приложения к ППССЗ

- 8.1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности
  - 8.2. Учебный план, календарный график учебного процесса
  - 8.3. Рабочие программы дисциплин
  - 8.4. Рабочие программы профессиональных модулей и МДК
  - 8.5. Программы учебной практики
- 8.6. Программы производственной (по профилю специальности) практики
  - 8.7. Программа производственной (преддипломной) практики
  - 8.8. Программа государственной итоговой аттестации
  - 8.9. Оценочные и методические материалы