

Государственное областное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Липецкий техникум сервиса и дизайна»

СОГЛАСОВАНО

Директор компании
«ЭлектреДисант»



К.В. Симаков
2022г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГОБПОУ «ЛТСиД»



Р.А.Токарев
2022г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

специальности

**11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники
(по отраслям)**

квалификация базовой подготовки
Техник

Форма обучения очная

Липецк, 2022 г.

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	8
4.1. Общие компетенции.....	8
4.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	8
Раздел 5. Структура образовательной программы специальности.....	15
5.1. Учебный план	15
5.2. Календарный учебный график.....	17
5.3 Рабочая программа воспитания	17
5.4 Календарный план воспитательной работы.....	17
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	18
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	18
6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	20
6.3 Требования к организации воспитания обучающихся	21
6.4 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	22
Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.....	22
Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы	24
Приложение 1 Учебный план	
Приложение 2 Календарный план	
Приложение 3 Программа воспитания, календарный план программы воспитания	
Приложение 4 Фонды оценочных средств	
Приложение 5 Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 6 Рабочие программы профессиональных модулей	

Основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) 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 г. N 541, зарегистрировано в Минюсте России 26 июня 2014 г. N 32870.; профессионального стандарта 06.005 Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер - электроник).

ОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Организация - разработчик: Государственное областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий техникум сервиса и дизайна»

Раздел 1. Общие положения

1.1. Образовательная программа среднего профессионального образования

Образовательная программа среднего профессионального образования программа - программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) реализуется Липецким техникумом сервиса и дизайна по программе базовой подготовки на базе основного общего образования.

ОП ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом 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 г., зарегистрировано в Минюсте России 26 июня 2014 г. N 32870

ОП 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, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ОП 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.

ОП ППССЗ реализуется в совместной образовательной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников ЛТСиД.

Специальность 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» относится к укрупненной группе 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную основу разработки ОПОП по специальности составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021);
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся (вступ. в силу с 01.09.2020);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 541 от «15» мая 2014 г., зарегистрировано в Минюсте России 26 июня 2014 г. N 32870;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрирован 07.12.2021 № 66211);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 (ред. 11.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012г., регистрационный N 24480);
- Письмо Минпросвещения России от 07.09.2022 г. № 05-1566;
- Устав ГОБПОУ «ЛТСиД».

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Общая характеристика основной образовательной программы по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Цель (миссия) ОП ППССЗ

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

- разработка технологических процессов изготовления деталей машин;
- участие в организации производственной деятельности структурного подразделения;
- участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- 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.

Срок освоения специальности

Нормативный срок освоения ОП ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 3 года 10 месяцев, что составляет 199 недель.

Трудоемкость ОПОП специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям):

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

Особенности ОП ППССЗ

Подготовка специалистов осуществляется на фундаментальной математической и естественнонаучной основе, сочетании профессиональной подготовки с изучением ее социальных аспектов.

Практика проводится при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно в несколько периодов. Практики проводятся на базе лабораторий ЛТСиД, а также на базе организаций, с которыми заключены соответствующие договоры. Аттестация по итогам производственной практики проводится в виде зачета с учетом результатов, подтвержденных документами с мест прохождения практики. По результатам практики обучающийся предоставляет отчет и заполненный дневник по практикам.

В образовательном процессе для формирования и развития общих и профессиональных компетенций реализуется практико-ориентированный подход с использованием интерактивных и деятельностных форм обучения и тестовых методик. Большое внимание уделяется самостоятельной работе студентов и ее контролю.

Обеспечен доступ к Интернет-ресурсам, в рамках прохождения общественной аккредитации организуется участие в Федеральном интернет-экзамене в сфере профессионального образования.

При успешном завершении обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

Востребованность выпускников

Выпускники специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) востребованы на предприятиях и организациях различных отраслей Липецкой области по организации и проведению работ по монтажу, ремонту, эксплуатации и техническому обслуживанию различных видов радиоэлектронной техники.

Возможности продолжения образования выпускника

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

- к освоению ООП ВПО;
- к освоению ООП ВПО в сокращенные сроки по направлению подготовки 151900 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительного производства.

2.3. Основные пользователи ОП ППССЗ

Основными пользователями ОП ППССЗ являются:

- преподаватели, сотрудники, имеющие отношение к образовательному процессу по данной специальности;
- студенты, обучающиеся по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям);
- администрация и коллективные органы управления техникумом;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности

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

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.

Виды профессиональной деятельности

Техник готовится 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 профессии рабочих 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов (приложение к ФГОС).

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

Код компетенции	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 личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

4.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Выполнение сборки монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов	ПК 1.1.	Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной

радиоэлектронной техники		техники.
	ПК 1.2.	Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.
	ПК 1.3.	Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.
Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	ПК 2.1.	Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.
	ПК 2.2.	Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.
	ПК 2.3.	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.
	ПК 2.4.	Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.
	ПК 2.5.	Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.
Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники	ПК 3.1.	Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
	ПК 3.2.	Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.
	ПК 3.3.	Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

Результаты освоения ОП ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Результаты освоения ОП ППССЗ в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания,

умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Уметь: работать с информационными источниками, отражающими инновации в машиностроении Знать: основные виды и результаты деятельности техника по специальности Технология машиностроения
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Уметь: вести технологический процесс, маршрут и программы обработки деталей в соответствии с правилами заполнения технологических карт и форм управляющих программ. Грамотно составлять запрос для поиска информации в различных источниках, базах данных. Знать: правила и порядок ведения технологического процесса, маршрута и программ обработки деталей в соответствии с правилами заполнения технологических карт и форм управляющих программ.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Уметь: грамотно составлять запрос для поиска информации в различных источниках, базах данных. Рационально распределять время на все этапы решения задачи. Знать: правила техники безопасности и охраны труда
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Уметь: соблюдать требования, предъявляемые к заполнению технологических форм Знать: требования, предъявляемые к заполнению технологических форм
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Уметь: грамотно составлять запрос для поиска информации в различных источниках, базах данных; применять системы автоматизации производства Компас 3D V12, Вертикаль V12, Лоцман PLM и другие; Знать: принципы работы справочно-информационных интерактивных систем, САПР
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Уметь: руководствоваться принципами делового общения в коллективе Знать: принципы делового общения в коллективе

ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Уметь: принимать и реализовывать управленческие решения; мотивировать работников на решение производственных задач Знать: специфику производства, трудовой кодекс
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Уметь: проводить самооценку и защиту результатов работы по составлению алгоритма диагностики РЭТ, разработке и внедрению управляющих программ; Знать: наименования специализированных информационных ресурсов и методики обращения к ним
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Уметь: представлять, проводить самооценку и защиту результатов работы по составлению алгоритма диагностики РЭТ, Знать: методики эффективной автоматизации производства и перспективы ее развития
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1.	Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.	Уметь: использовать конструкторско-технологическую документацию; осуществлять сборку радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией. Знать: требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД); нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа, алгоритм организации технологического процесса монтажа и применяемое технологическое оборудование; Иметь практический опыт: выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией.
ПК 1.2.	Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.	Уметь: осуществлять монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией; осуществлять проверку работоспособности электрорадиоэлементов, контролировать сопротивление изоляции и проводников; Знать: технические требования к параметрам электрорадиоэлементов, способы их контроля и проверки; технические условия на сборку, монтаж и демонтаж различных видов радиоэлектронной техники; способы и средства контроля

		<p>качества сборочных и монтажных работ;</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией.</p>
ПК 1.3.	<p>Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.</p>	<p>Уметь: осуществлять проверку сборки и монтажа с применением измерительных приборов и устройств; осуществлять демонтаж отдельных узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры с заменой и установкой деталей и узлов; выполнять демонтаж печатных плат;</p> <p>Знать: правила и технологию выполнения демонтажа узлов и блоков различных видов радиоэлектронной техники с заменой и установкой деталей и узлов; правила демонтажа электрорадиоэлементов; приемы демонтажа.</p> <p>Иметь практический опыт: выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии с технической документацией.</p>
ПК 2.1.	<p>Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.</p>	<p>Уметь: читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов; осуществлять настройку и регулировку устройств и блоков радиоэлектронной техники согласно техническим условиям;</p> <p>Знать: технические условия и инструкции на настраиваемую и регулируемую радиоэлектронную технику; методы настройки, регулировки различных видов радиоэлектронной техники;</p> <p>Иметь практический опыт: настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники.</p>
ПК 2.2.	<p>Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.</p>	<p>Уметь: осуществлять проверку характеристик и настроек приборов и устройств различных видов радиоэлектронной техники;</p> <p>Знать: назначение, устройство, принцип действия различных видов радиоэлектронной техники;</p> <p>Иметь практический опыт: настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники.</p>

ПК 2.3.	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.	<p>Уметь: выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем;</p> <p>Знать: методы диагностики и восстановления работоспособности устройств и блоков радиоэлектронной техники;</p> <p>Иметь практический опыт: настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники.</p>
ПК 2.4.	Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.	<p>Уметь: технические характеристики электроизмерительных приборов и устройств; проводить необходимые измерения; определять и устранять причины отказа устройств и блоков радиоэлектронной техники;</p> <p>Знать: технические характеристики электроизмерительных приборов и устройств; методы и средства измерения; назначение, устройство, принцип действия средств измерения;</p> <p>Иметь практический опыт: проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники;</p>
ПК 2.5.	Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.	<p>Уметь: проводить испытания различных видов радиоэлектронной техники; подбирать и устанавливать оптимальные режимы работы различных видов радиоэлектронной техники;</p> <p>Знать: методы и средства их проверки; виды испытаний, их классификацию; методы и технологию проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники</p> <p>Иметь практический опыт: проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.</p>
ПК 3.1.	Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.	<p>Уметь: производить контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации; проверять функционирование диагностируемой радиоэлектронной техники.</p> <p>Знать: правила эксплуатации и назначение различных видов радиоэлектронной техники;</p> <p>Иметь практический опыт: обслуживания аналоговой и цифро-вой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации;</p>
ПК 3.2	Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.	<p>Уметь: составлять алгоритмы диагностики для различных видов радиоэлектронной техники; проверять функционирование диагностируемой радиоэлектронной техники.</p> <p>Знать: алгоритм функционирования диагностируемой радиоэлектронной техники</p> <p>Иметь практический опыт: диагностики аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации</p>

ПК 3.3	Производить ремонт радиоэлектронного оборудования	<p>Уметь: применять программные средства при проведении диагностики и ремонта радиоэлектронной техники; замерять и контролировать характеристики и параметры ремонтируемой радиоэлектронной техники.</p> <p>Знать: назначение, устройство, принцип действия средств измерения применяемых при ремонте;</p> <p>Иметь практический опыт: ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации.</p>
--------	---	---

Раздел 5. Структура образовательной программы специальности

5.1. Учебный план

Учебный план (УП) определяет следующие характеристики ОПОП по специальности:

- 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 занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по образовательной программе составляет в целом 50:50. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д.

ОПОП специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический – ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- профессиональный – П;
- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;

- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- промежуточная аттестация – ПА;
- государственная (итоговая) аттестация - ГИА.

Обязательная часть ОПОП по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение (максимальная нагрузка 6588 часов/ учебные занятия 4392 часа). Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура». Обязательная часть цикла ЕН состоит из дисциплин «Математика», «Основы компьютерного моделирования», «Экологические основы природопользования».

Вариативная часть в количестве 1404 часов максимальной нагрузки и 936 часов учебной нагрузки распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на увеличение часов обязательной части циклов и введение дисциплин.

Вариативная часть распределена следующим образом:

ОПД.01. Инженерная графика – 48 час.

ОПД.02. Электротехника – 72 час.

ОПД.03. Метрология, стандартизация и сертификация 28 час.

ОП.06. Электронная техника – 64 час.

ОП.07. Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты -54 час.

ОП.08. Вычислительная техника – 50 час.

ОП.09. Электрорадиоизмерения -48 час.

МДК.01.01. Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники – 68 час.

МДК.01.02. Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники -32 час.

МДК.02.01. Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения сборки и монтажа- 50 час.

МДК.02.02. Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов – 70 час.

МДК.02.03. Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний – 68 час.

МДК.03.01. Теоретические основы диагностики обнаружения отказов и дефектов различных видов радиоэлектронной техники – 96 час.

МДК.03.02. Теоретические основы ремонта различных видов радиоэлектронной техники – 110 час.

МДК.04.01. Теоретические основы монтажных работ – 54 час.

МДК.04.02. Теоретические основы сборочных работ – 68 час.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта по иностранному языку.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ ходят несколько

междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

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

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

Учебный план в бумажном формате представлен в Приложении 1.

5.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОП ППСЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведен в структуре учебного плана в Приложении 2.

5.3 Рабочая программа воспитания

Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно- ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении № 3 к основной образовательной программе.

5.4 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП должна обеспечивать:

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

При использовании электронных изданий образовательное учреждение должно обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

При реализации программы подготовки специалистов среднего звена техникум вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Реализация ОП ПСССЗ предполагает наличие учебных кабинетов, мастерских, лабораторий.

Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса.

Наименование кабинетов, лабораторий	Номер аудитории
<i>Кабинет:</i>	
Подготовки к ГИА	100
Основы философии. Социально-экономические дисциплины	414
Иностранный язык	319, 420
Математика	307
Основ компьютерного моделирования;	310
Информационных технологий в профессиональной деятельности	205
Инженерной графики и перспектива	305
Метрологии, стандартизации и сертификации;	423

Организации и управления персоналом;	308
Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	103
Правового обеспечения профессиональной деятельности.	219
<i>Лаборатории:</i>	
Электротехники. Электронной техники	404
Материаловедения, электрорадиоматериалов и радиокомпонентов	422
Вычислительной техники. Измерительной техники	419
Радиотехники	409
Технического обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники	417
Технических средств обучения	413
<i>Мастерские:</i>	
Электромонтажная	417
Слесарная	406
Наладки и регулировки радиоэлектронной техники	419
<i>Спортивный комплекс:</i>	
Спортивный зал	122
Гимнастический зал	123
Открытый стадион	
Место для стрельбы	
<i>Залы:</i>	
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	
актовый зал	

Условия реализации профессионального модуля Выполнение работ по профессии «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов» - имеется база для выполнения программы ПМ, а именно учебные мастерские с современным учебным оборудованием;

Обучение ведется по междисциплинарным курсам:

- МДК 04.01 Теоретические основы монтажных работ;
- МДК 04.02 Теоретические основы сборочных работ.

Основными базами практики студентов являются ООО «Липецкие кабельные сети», ООО «Телемир», ООО «Кварц», ИП Аксёнов А.А., ИП Ионов А.И., с которыми у техникума оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная практика является составной частью профессионального модуля ПМ 04 «Выполнение работ по профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов». Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программе профессионального модуля.

Реализация ОП ППССЗ специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОП ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд ЛТСиД обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 студентов.

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

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

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам.

6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Реализация основной образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по полному перечню дисциплин. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся по основной образовательной программе обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу, входящему в образовательную программу.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями, учебной литературой по дисциплинам базовой части всех циклов. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания.

При использовании электронных изданий обучающиеся обеспечены рабочими местами в компьютерном классе, в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, имеется необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.

Имеется необходимое количество информационных стендов: учебный, методический, воспитательной работы, учебной и производственной практики, помощь в трудоустройстве, социальной и психологической помощи, безопасности жизнедеятельности, ПДД, пожарной безопасности и другие, помогающие обучающимся ориентироваться в текущих событиях и информируют их о предстоящих мероприятиях.

Состав электронной библиотеки колледжа:

- электронный каталог библиотеки,
- электронные ресурсы библиотеки,
- электронные ресурсы информационно-поисковых систем,
- электронные ресурсы образовательных порталов сети

INTERNET.

Электронная библиотека ориентирована на создание электронных ресурсов и оперативное и информационное обслуживание учащихся и преподавателей как через локальную сеть INTERNET.

Она призвана выполнять следующие основные функции:

- учебную, направленную на содействие учебному процессу, как в рамках учебных занятий, так и в самостоятельной работе студентов;
- научную, направленную на содействие исследовательской деятельности студентов;
- справочно-информационную, направленную на удовлетворение запросов информации по различным отраслям знаний;
- фондообразующую, направленную на пополнение фонда библиотеки документами, имеющимися только в электронном виде и восполнение существующих в фонде пробелов за счет приобретения электронных копий с печатных документов.
- Каждому студенту предоставлен доступ к фондам библиотеки и библиотечным ресурсам.

6.3 Требования к организации воспитания обучающихся

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включенных в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разработанных и утвержденных с учетом включенных в основную образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи,

совещания, собрания и т.д.)

- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся. (Приложение 3)

6.4 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Виды текущего контроля: тестирование, рефераты, выполнение комплексных задач, собеседования и пр., используемые в учебном процессе.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП СПО – ППССЗ

(текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно. (Приложение 4)

Государственная итоговая аттестация выпускников (далее – ГИА), обучающихся по ООП СПО по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) является обязательной, осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме и состоит из аттестационных испытаний следующих видов:

- защита выпускной квалификационной работы по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям), как обязательного вида государственной итоговой аттестации выпускников;

- демонстрационный экзамен, как составной частью выпускной квалификационной работы.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных АНО «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Тематика выпускных квалификационных работ отвечает современным требованиям развития науки, техники, производства, а также требованиям рынка труда. Обязательные требования – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются календарным учебным графиком. К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной

итоговой аттестации

Программа Государственной итоговой аттестации разрабатывается на основании Порядка организации и проведения Государственной итоговой аттестации выпускников учреждений профессионального образования РФ.

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) является уровень образованности, оцениваемой через систему индивидуальных образовательных достижений, включающих в себя:

- учебные достижения в части освоения учебных курсов, предметов, дисциплин;
- квалификацию как систему освоенных компетенций, т.е. готовности к реализации основных видов профессиональной деятельности.

Аттестационные испытания, включенные в государственную итоговую аттестацию, не заменяются оценкой уровня подготовки на основе текущей и промежуточной аттестации обучающегося.

На период подготовки к государственной итоговой аттестации приказом назначаются руководители выпускных работ из числа преподавателей специальных дисциплин.

Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

- Основная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 11.02.02 «Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 541 от «15» мая 2014 г.

Организация - разработчик: Государственное областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий техникум сервиса и дизайна»

Разработчики:

Н.В. Сенина - заместитель директора

М.В. Кузьмин- преподаватель высшей категории, методист

Ю.Н. Смольянинов - преподаватель высшей категории, председатель ПЦК «Радиоэлектронные дисциплины»