

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общие положения**
 - 1.1. Нормативные документы для разработки ОПСПО ППССЗ по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.
 - 1.2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.
 - 1.3. Требования к уровню подготовки, необходимые для освоения ОПСПО ППССЗ.
- 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**
 - 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника
 - 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
 - 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника
- 3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОПСПО ППССЗ, как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПСПО ППССЗ.**
- 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПСПО ППССЗ**
 - 4.1. Календарный учебный график
 - 4.2. Учебный план
 - 4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (профессиональных модулей)
 - 4.4. Программы практик
 - 4.5. Программа государственной итоговой аттестации студентов-выпускников
- 5. Ресурсное обеспечение образовательного процесса по ОПСПО ППССЗ**
 - 5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса при реализации ОПСПО ППССЗ
 - 5.2. Основные материально-технические условия для реализации учебного процесса в соответствии с ОПСПО ППССЗ
 - 5.3. Кадровое обеспечение реализации ОПСПО ППССЗ
- 6. Характеристика социально-культурной среды Московского техникума космического приборостроения МГТУ им. Н.Э. Баумана, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников**
- 7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПСПО ППССЗ**
 - 7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
 - 7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников
- 8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

1. Общие положения

Образовательная программа среднего профессионального образования программа подготовки специалистов среднего звена, реализуемая в Московском техникуме космического приборостроения МГТУ им. Н.Э. Баумана по специальности 11.02.01. Радиоаппаратостроение представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования, а так же с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ОПСПО ППСЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации 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.

1.1. Нормативные документы для разработки ОПСПО ППСЗ по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

Нормативную правовую базу разработки ОПСПО ППСЗ составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 года;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. №464 г. Москва «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 22 января 2014 г. № 31 г. Москва «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464»;
- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» №1199 от 29 октября 2013 г.;
- Приказ Минобрнауки России «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. №1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. №355» №632 от 05 июня 2014 г.;
- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» от 16 августа 2013 г. №968;
- Приказ Минобрнауки России от 31 января 2014 г. «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования от 16 августа 2013 г. №968»;
- Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 №12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПСПО НПО/СПО»;
- Разъяснения по формированию 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 Минобрнауки России 27 августа 2009 г.;

– Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Минобрнауки России 27 августа 2009 г.

– Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 521 от 14 мая 2014г;

– Устав МГТУ им. Н.Э. Баумана.

1.2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования ПСССЗ по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение

1.2.1. Цель (миссия) ОПСПО ПСССЗ

Целью ОПСПО ПСССЗ по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

В области воспитания целью ОПСПО ПСССЗ по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение является формирование у студентов общих компетенций способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области обучения целью ОПСПО ПСССЗ по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение является формирование у студентов профессиональных компетенций, соответствующих таким основным видам профессиональной деятельности, как организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией, настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков, проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия.

1.2.2. Сроки освоения ОПСПО ПСССЗ

Нормативные сроки освоения образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице:

Образовательная база приема	Наименование квалификации	Нормативный срок освоения ОПСПО ПСССЗ при очной форме получения образования
на базе среднего общего образования	Радиотехник	2 год 10 месяцев

Образовательная база приема	Наименование квалификации	Нормативный срок освоения ОПСПО ПСССЗ при очной форме получения образования
на базе основного общего образования	Радиотехник	3 года 10 месяцев

1.2.3. Трудоемкость ОПСПО ПСССЗ

Нормативный срок освоения ОПСПО ППССЗ на базе среднего общего образования при очной форме получения образования составляет 147 недель, в том числе:

Учебные циклы	Число недель	Часы
Аудиторная нагрузка	86	3096
Самостоятельная работа		1548
Учебная практика	7	-
Производственная практика (по профилю специальности)	16	-
Производственная практика (преддипломная)	4	-
Промежуточная аттестация	5	-
Государственная (итоговая) аттестация	6	-
Каникулярное время	23	-
Итого	147 нед.	

Нормативный срок освоения ОПСПО ППССЗ на базе основного общего образования при очной форме получения образования составляет 199 недель, в том числе:

Учебные циклы	Число недель	Часы
Аудиторная нагрузка	125	4500
Самостоятельная работа		2250
Учебная практика	7	-
Производственная практика (по профилю специальности)	16	-
Производственная практика (преддипломная)	4	-
Промежуточная аттестация	7	-
Государственная (итоговая) аттестация	6	-
Каникулярное время	34	-
Итого	199 нед.	

1.3. Требования к уровню подготовки, необходимые для освоения ОПСПО ППССЗ

Лица, поступающие на обучение, должны иметь один из документов государственного образца:

- аттестат о среднем общем образовании;
- аттестат об основном общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании (профессии) с указанием о полученном уровне общего образования и оценками по дисциплинам Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений;
- документ о среднем профессиональном или высшем образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС СПО по данной специальности областью профессиональной деятельности является организация и проведение работ по сборке, настройке и регулировке радиотехнических систем, устройств и блоков.

В число организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по данной специальности входят производственные, обслуживающие, торговые организации, административно-управленческие структуры любой организационно-правовой формы.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- узлы и функциональные блоки изделий радиоэлектронной техники;
- электрорадиоматериалы и компоненты;
- технологические процессы по сборке, монтажу и наладке изделий радио-

электронной техники;

- контрольно-измерительная аппаратура;
- оборудование для проведения сборочно-монтажных работ;
- техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Радиотехник готовится к следующим видам деятельности:

- Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.
- Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков.
- Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОПСПО ППССЗ, как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПСПО ППССЗ.

3.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы

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

В результате освоения данной ОПСПО ППССЗ выпускник специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах должен обладать следующими компетенциями:

Виды профессиональной деятельности	Код компетенции	Компетенции	Результат освоения:
Общие компетенции			
1. Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией. 2. Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков. 3. Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия. 4. Выполнение работ по одной или	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать сущность и социальную значимость будущей профессии, Уметь проявлять к будущей профессии устойчивый интерес
	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать методы и способы выполнения профессиональных задач; уметь 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.	Знать алгоритмы действий в чрезвычайных ситуациях; уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, в том числе в ситуациях риска и нести за них ответствен-

нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			ность.
	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития; уметь осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать современные способы коммуникации и возможности передачи информации; Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать основы профессиональной этики и психологии в общении с окружающими; уметь правильно строить отношения с коллегами, различными категориями граждан, устанавливать психологический контакт с окружающими.
	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Знать основы организации работы в команде; Уметь брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать круг задач профессионального и личностного развития; Уметь самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной	Знать приемы и способы адаптации в профессиональной деятельности; Уметь адаптироваться к	

		деятельности	меняющимся условиям профессиональной деятельности.
Профессиональные компетенции			
1. Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией	ПК 1.1.	Осуществлять сборку и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков	<p>Уметь: анализировать конструкторско-технологическую документацию; выбирать материалы и элементную базу для выполнения задания; использовать технологию поверхностного монтажа печатных плат; выполнять операции по нанесению паяльной пасты на печатную плату; выполнять операции по установке на печатную плату компонентов; выполнять операцию по оплавлению паяльной пасты; выполнять операции по отмывке печатной платы (в зависимости от типа используемой паяльной пасты); выполнять проверку качества и правильности установки компонентов; устранять обнаруженные дефекты; выбирать и настраивать технологическое оснащение и оборудование к выполнению задания; осуществлять наладку основных видов технологического оборудования; выполнять электромонтажные и сборочные работы при ручном монтаже; проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на рабочем месте;</p> <p>Знать: основные положения конструкторской, технологической документации и нормативных правовых актов;</p>
	ПК 1.2.	Использовать техническое оснащение и оборудование для реализации сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.	
	ПК 1.3.	Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа радиоэлектронных изделий.	

			<p>нормативные требования по проведению сборки и монтажа;</p> <p>структурно-алгоритмичную организацию сборки и монтажа;</p> <p>технологическое оборудование, применяемое для сборки и монтажа;</p> <p>основные методы и способы, применяемые для организации монтажа, их достоинства и недостатки;</p> <p>основные операции монтажа;</p> <p>назначение, технические характеристики, конструктивные особенности, принципы работы и правила эксплуатации используемого оборудования;</p> <p>правила сборки функциональных узлов в соответствии с принципиальной схемой устройства;</p> <p>особенности безопасных приемов работы на рабочем месте по видам деятельности;</p> <p>ресурсо- и энергосберегающие технологии в производстве радиоэлектронной техники.</p>
2. Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков	ПК 2.1.	Настраивать и регулировать параметры радиотехнических систем, устройств и блоков.	<p>Уметь:</p> <p>читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов;</p> <p>выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем;</p> <p>определять и устранять причины отказа радиотехнических систем, устройств и блоков;</p> <p>организовывать рабочее место в соответствии с видом выполняемых работ;</p> <p>выполнять электрорадиомонтажные работы с применением монтажного ин-</p>
	ПК 2.2.	Анализировать электрические схемы радиоэлектронных изделий.	
	ПК 2.3.	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.	

			<p>струмента и приспособлений;</p> <p>производить работы по демонтажу с применением демонتاжного инструмента и приспособлений;</p> <p>выполнять сборочно-монтажные работы с применением специальных приспособлений;</p> <p>использовать инструмент и измерительную технику при настройке и регулировке радиотехнических систем, устройств и блоков;</p> <p>выполнять механическую и электрическую настройку и регулировку радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с параметрами согласно техническим условиям;</p> <p>выполнять поиск и устранение механических и электрических неисправностей при регулировке и испытаниях изделий;</p> <p>Знать:</p> <p>методы диагностики и восстановления работоспособности радиотехнических систем, устройств и блоков;</p> <p>правила радиотехнических расчетов различных электрических и электронных схем;</p> <p>причины отказа радиотехнических систем, устройств и блоков;</p> <p>принципы настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков;</p> <p>способы определения неисправностей регулируемого оборудования.</p>
<p>3. Проведение стандартных и сертификационных испытаний</p>	<p>ПК 3.1.</p>	<p>Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испыта-</p>	<p>Уметь:</p> <p>выбирать необходимую измерительную технику и оборудование для проведе-</p>

узлов и блоков радиоэлектронного изделия.		ний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.	<p>ния испытаний;</p> <p>проводить стандартные и сертифицированные измерения;</p> <p>использовать необходимое оборудование и измерительную технику при проведении испытаний;</p> <p>проводить различные испытания регулируемых узлов и блоков радиоэлектронного изделия;</p> <p>оценивать качество и надежность изделий;</p> <p>оформлять документацию по управлению качеством продукции;</p> <p>применять программные средства в профессиональной деятельности;</p> <p>Знать:</p> <p>способы и приемы измерения электрических величин;</p> <p>принципы действия испытательного оборудования;</p> <p>порядок снятия показаний электроизмерительных приборов;</p> <p>виды испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий;</p> <p>методики проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий;</p> <p>правила предъявления и рассмотрения рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции;</p> <p>назначение, устройство, принцип действия автоматических средств измерения и контрольно-измерительного оборудования;</p> <p>методы и средства измерения.</p>
	ПК 3.2.	Использовать методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий.	
	ПК 3.3.	Осуществлять контроль качества радиотехнических изделий.	
4. Выполнение ра-	ПК 4.1.	Выполнять монтаж	Уметь:

<p>бот по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>		<p>сложных плат и блоков, сложных ГПК, ВЧ-кабелей в составе блоков, узлов радиоэлектронной аппаратуры и приборов изделий РКТ.</p>	<p>Выполнять основные виды сборочных и монтажных работ;</p> <p>Выполнять основные электромонтажные операции; выполнять различные виды пайки и лужения, обрабатывать монтажные провода;</p>
	ПК 4.2.	<p>Выполнять поверхностный монтаж сложных плат и блоков с применением автоматизированного оборудования.</p>	<p>-выявлять и устранять механические неполадки в работе аппаратуры, приборов и комплектующих;</p>
	ПК 4.3.	<p>Выполнять межплатный, междузловый монтаж радиоэлектронной аппаратуры изделий РКТ.</p>	<p>-проводить контроль, испытание и проверку работоспособности резисторов, конденсаторов, полупроводниковых приборов;</p>
	ПК 4.4.	<p>Выполнять демонтаж ЭРИ, установленных на клеи, мастики, после нанесения влагозащитного покрытия, герметизации на платах и блоках приборов радиоэлектронной аппаратуры изделий РКТ.</p>	<p>Знать:</p> <p>виды слесарных операций; назначение, приемы и правила их выполнения; технологический процесс слесарной обработки; требования к подготовке и обработке монтажных проводов и кабелей, правила и способы их заделки, используемые материалы и инструменты;</p>
	ПК 4.5.	<p>Проводить проверку произведенного монтажа сложных плат и блоков, узлов и приборов, сложных ГПК, ВЧ-кабелей в составе блоков радиоэлектронной аппаратуры и приборов изделий РКТ, в том числе межплатного, междузлового монтажа.</p>	<p>технические требования на монтаж навесных элементов, маркировку навесных элементов;</p> <p>требования к входному контролю и подготовке электрорадиоэлементов к монтажу;</p> <p>общие сведения, технические данные SMD-компонентов;</p> <p>пасты, клеи, флюсы, современные материалы для бессвинцовой технологии;</p> <p>требования Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);</p> <p>требования стандарта IPC-A-610E</p>

			<ul style="list-style-type: none">-применяемые электроизмерительные приборы и оборудование;-правила включения монтируемых элементов в контрольно-испытательную сеть;классификацию и виды дефектов в работе обслуживаемой аппаратуры;диагностику неисправностей и последовательность их устранения в электрических схемах радиоэлектронной аппаратуры
--	--	--	---

3.2. Структурная матрица формирования компетенций в соответствии с ФГОС СПО

Индекс	Название дисциплины, МДК	Перечень формируемых компетенций												
О.00	Общеобразовательный цикл													
ОДБ.01	Русский язык													
ОДБ.02	Литература													
ОДБ.03	Иностранный язык													
ОДБ.04	История													
ОДБ.05	Физическая культура													
ОДБ.06	Основы безопасности жизнедеятельности													
ОДБ.07	Химия													
ОДБ.08	Обществознание (включая экономику и право)													
ОДБ.09	Биология													
ОДБ.10	Экология													
ОДБ.11	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия													
ОДБ.12	Информатика													
ОДБ.13	Физика													
ОДБ.14	Астрономия													
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9				
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9				
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9				
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9				
ОГСЭ.04	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 6										
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учеб-	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	

	ный цикл	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3						
ЕН.01	Математика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3						
ЕН.02	Информатика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1		
ЕН.03	Экологические основы природопользования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3						
ОП.01	Инженерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 2.2	
ОП.02	Электротехника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.2	ПК 3.2	
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3											
ОП.04	Охрана труда	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3						
ОП.05	Экономика организации	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОП.06	Электронная техника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 2.2
		ПК 2.3	ПК 3.1										
ОП.07	Материаловедение, электро-	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК	ПК	ПК 2.2

	радиоматериалы и радиокомпоненты										1.1	2.1	
		ПК 2.3	ПК 3.1										
ОП.08	Вычислительная техника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2
		ПК 2.3											
ОП.09	Электрорадиоизмерения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.3	ПК 3.1
		ПК 3.2	ПК 3.3										
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.3	
ОП.11	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОП.12	Управление персоналом	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОП.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3						
ОП.14	Антенно-фидерные устройства	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 3.1											
ОП.15	Радиотехнические системы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 3.1											
ОП.16	Техническая лингвистика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОП.17	Радиотехнические цепи и сигналы	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3

		ПК 3.1											
ПМ.00	Профессиональные модули												
ПМ.01	Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
МДК.01.01	Методы организации и сборки монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
МДК.01.02	Технология автоматизации радиотехнического производства	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
<i>УП.01.01</i>	<i>Учебная практика</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
<i>ПП.01.01</i>	<i>Производственная практика</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ПМ.02	Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
МДК.02.01	Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
<i>УП.02.01</i>	<i>Учебная практика</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
<i>ПП.02.01</i>	<i>Производственная практика (по профилю специальности)</i>	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
ПМ.03	Проведение стандартных и сертификационных испы-	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3

	таний узлов и блоков радиоэлектронного изделия												
МДК.03.01	Методы проведения стандартных и сертификационных испытаний	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
МДК.03.02	Методы оценки качества и управления качеством продукции	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
УП.03.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК.4.3
		ПК 4.4	ПК 4.5										
МДК.04.01	Технология монтажных работ для радиоэлектронной аппаратуры и приборов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК.4.3
		ПК 4.4	ПК 4.5										
УП.04.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК.4.3
		ПК 4.4	ПК 4.5										
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК.4.3
		ПК 4.4	ПК 4.5										
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3

	(ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК.4.3	ПК 4.4	ПК 4.5	
	Государственная итоговая аттестация	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
ПК 2.1		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК.4.3	ПК 4.4	ПК 4.5		
ПК 2.1		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК.4.3	ПК 4.4	ПК 4.5		

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПСПО ППСЗ

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 года, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14 июня 2013 года № 464 г. Москва «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»; приказом Минобрнауки России от 22 января 2014 г. № 31 г. Москва «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464» содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПСПО регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), оценочными и методическими материалами, а так же иными компонентами, обеспечивающими воспитание и обучение обучающихся.

4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПСПО ППСЗ специальности 11.02.01. Радиоаппаратостроение, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы.

4.2. Учебный план

Компетентностно-ориентированный учебный план определяет следующие характеристики ОПСПО ППСЗ 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, 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 практики);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность практик;
- 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. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д.

ОПСПО ППСЗ специальности 11.02.01. Радиоаппаратостроение предусматривает 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 ОПСПО ППСЗ по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на формирование профессиональных компетенций.

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).

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

Рабочий учебный план по основной образовательной программе – программе подготовки специалистов среднего звена, содержащий календарный учебный график (Приложение № 1).

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (профессиональных модулей)

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей обязательной и вариативной части ППСЗ разработаны в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- требованиями работодателей.

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей рассмотрены на заседаниях цикловых комиссий; рекомендованы методическим советом техникума к использованию в образовательном процессе.

4.4. Программа практик

В Московском техникуме космического приборостроения МГТУ им. Н.Э. Баумана проводятся: учебная, производственная (по профилю специальности) и преддипломная практика. Цели и задачи программы и формы отчетности определяются техникумом по каждому виду практики.

Рабочие программы учебной, производственной (по профилю специальности) и производственной (преддипломной) практики разработаны и рассмотрены на методическом совете техникума.

4.5. Программа государственной итоговой аттестации студентов-выпускников

Программа государственной итоговой аттестации разработана и рассмотрена на методическом совете, принята на заседании Педагогического совета техникума.

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (профессиональных модулей), рабочих программ учебной, производственной, производственной (преддипломной) практики, программы государственной итоговой аттестации представлен в Приложении 2.

5. Ресурсное обеспечение образовательного процесса по ОПСПО ППСЗ

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного

процесса при реализации ОПСПО ППСЗ

Реализация ОПСПО ППСЗ специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение Московским техникумом космического приборостроения МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд в основном укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам за последние пять лет.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

В Московском техникуме космического приборостроения МГТУ им. Н.Э. Баумана функционирует электронная библиотека, в которой в свободном доступе находятся учебники, учебно-методические пособия, словари, монографии, периодические издания по экономической, управленческой, социальной тематике.

Студенты имеют доступ к информационным Интернет-источникам в компьютерных классах. В учебном процессе используются видеофильмы, мультимедийные материалы.

5.2. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ОПСПО ППСЗ

Для реализации ОПСПО ППСЗ 11.02.01 Радиоаппаратостроение согласно требованиям ФГОС СПО в Московском техникуме космического приборостроения МГТУ им. Н.Э. Баумана создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебные кабинеты оснащены наглядными пособиями, материалами для преподавания дисциплин и междисциплинарных курсов профессионального цикла. При проведении занятий в кабинетах используется мультимедийное оборудование, предусмотрена возможность видеоконференцсвязи.

Все компьютерные классы подключены к сети Интернет, могут использоваться для проведения тестирования студентов в режимах on-line и off-line.

На всех компьютерах установлены лицензионные программы.

Перечень материально-технического обеспечения дисциплин ОПСПО ППСЗ приведен в Приложении 3.

5.3. Кадровое обеспечение реализации ОПСПО ППСЗ

Реализация ОПСПО ППСЗ специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин (модулей) и опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Все штатные преподаватели добровольно проходят процедуру аттестации в установленном порядке с целью проверки уровня компетентности и присвоения квалификационной категории.

В качестве преподавателей профессионального цикла привлекаются работодатели, имеющие соответствующее профильное высшее образование и ведущие преподаватели кафедр МГТУ им. Н.Э. Баумана техникума.

Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ППСЗ специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение указан в Приложении 4.

6. Характеристика социально-культурной среды Московского техникума космического приборостроения МГТУ им. Н.Э. Баумана, обеспечивающие разви-

тие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

В техникуме сформирована социокультурная среда, создающая условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья студентов, способствующая развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

Основными формами социальной поддержки незащищенных студентов, реализующимися в Московском техникуме космического приборостроения МГТУ им. Н.Э. Баумана, являются:

1. Стипендиальное обеспечение студентов осуществляется через выплаты академических, социальных стипендий.

Академическая стипендия выплачивается при условии сдачи промежуточной аттестации на «отлично» и «хорошо» в установленные календарным учебным графиком сроки. Обучающимся, сдавшим промежуточную аттестацию только на «отлично», назначается повышенная стипендия.

Право на получение государственной социальной стипендии имеет студент, представивший в образовательное учреждение выдаваемую МФЦ по месту жительства справку для получения государственной социальной помощи или иные документы.

2. Материальная поддержка студентам, оказывается нуждающимся студентам очной формы обучения, студентам из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Им выплачивается ежегодное пособие.

Дети - сироты, достигшие совершеннолетнего возраста (18 лет) получают государственное обеспечение.

3. Студенты пользуются льготой на проезд в общественном транспорте г. Москвы в течение всего календарного года при предъявлении студенческого и проездного билетов.

Воспитательная работа в техникуме является важнейшей составляющей подготовки высококачественного специалиста и проводится с целью формирования у студентов уверенной гражданской позиции, стремления к сохранению и приумножению нравственных, культурных, патриотических и общечеловеческих ценностей. В основе принятой в техникуме системы воспитания лежат ответственность администрации техникума, традиции, а так же постоянный поиск эффективных форм учебно-воспитательного процесса.

Нормативно-правовая база, регламентирующая организацию воспитательной и внеучебной работы со студентами техникума, включает следующие документы:

1. Положение МТКП МГТУ им. Н.Э. Баумана;
2. План учебно-воспитательной работы МТКП МГТУ им. Н.Э. Баумана;
3. Положение о студенческом совете МТКП МГТУ им. Н.Э. Баумана;
4. Положение о Старосте учебной группы техникума;
5. Правила внутреннего распорядка обучающихся в МГТУ им. Н.Э. Баумана;
6. Положение о студенческом научном обществе обучающихся по программе СПО;
7. Положение о поощрении обучающихся по программе СПО за успехи в учебной, физкультурной, спортивной, общественной, научной, научно-технической, творческой, экспериментальной и инновационной деятельности;
8. Положение о деятельности классного руководителя;

Реализация воспитательной работы осуществляется на основании Концепции воспитательной работы и календарного плана воспитательной работы, приоритетным направлением которых является создание среды техникума, обеспечивающей формирование социально-значимых качеств, установок и ценностных ориентаций личности, со-

здание благоприятных условий для гармоничного нравственного, интеллектуального и физического развития, самосовершенствования и творческой самореализации личности будущего специалиста, создании условий для становления профессионально и социально компетентной личности студента, способной к творчеству, обладающей научным мировоззрением, высокой культурой и гражданской ответственностью.

Главной задачей воспитательной работы со студентами является создание условий для их активной жизнедеятельности, гражданского самоопределения и самореализации, максимального удовлетворения потребностей в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии.

Для решения поставленной задачи, используются традиционные устоявшиеся формы, методы и средства воспитательной работы МТКП МГТУ им. Н.Э. Баумана, по следующим направлениям:

- нравственное;
- военно-патриотическое;
- эстетическое.

В рамках воспитательной работы по этим направлениям осуществляется 100% охват всех студентов 1-4 курсов.

В МТКП МГТУ им.Н.Э. Баумана созданы и функционируют следующие студенческие общественные организации:

- Студенческий совет;
- Профком студентов.

Стабильность в воспитательной работе МТКП МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивают традиционные ключевые творческие мероприятия по организации досуга студентов:

1. Проведение праздника «День знаний»;
2. Организация выезда студентов и преподавателей для проведения «Посвящения в студенты» на территории УЦ «Бауманец»;
3. Организация оформления стендов с отчетами о проведенных мероприятиях;
4. Организация праздника «День учителя»;
5. Организация и проведение тематических вечеров;
6. Конкурсов: «Битва разумов», «Кубок танца», «Самый грамотный первокурсник» «Язык и специальность»;
7. Организация турнира по волейболу, стритболу, шахматам, настольному теннису;
8. Организация и проведение Новогоднего карнавала;
9. Организация и проведение КВН между командами техникума, а также между командами других учебных заведений;
10. Проведение круглых столов «Классный руководитель- куратор группы»;
11. Проведение открытых классных часов в группах «Профилактика правонарушений»;
12. Круглый стол «Психолог и студент»;
13. Участие в Международной конференции школьников и студентов колледжей, тема «Развитие науки и технологий с помощью полёта в космос»;
14. Театрализованные экскурсии в музей боевой славы МТКП;
15. Развитие научно-проектной деятельности в МТКП совместно с аспирантами МГТУ им. Н.Э. Баумана;
16. Участие в совместных проектах с МГТУ им. Н.Э. Баумана;
17. Организация профессионального конкурса «Радиомонтажник»;
18. Подготовка и участие команд МТКП в международных конкурсах по робототехнике;
19. Участие в мероприятиях и молодежных акциях, проводимых Управой «Басманное»;

20. Организация конкурсов на лучшую стенную газету к праздникам;
21. Организация и проведение фестиваля английского языка;
22. Организация мероприятий, посвященных Дню студента;
23. Участие обучающихся в научных конференциях;
24. Кубок факультетов МГТУ им. Н.Э. Баумана;
25. Организация мероприятий, посвященных Дню защитника отечества и Международному женскому Дню 8 марта;
26. Организация праздника, посвященного Дню Космонавтики;
27. Организация и проведение смотра строя и военной песни, посвященных Дню Победы в Великой отечественной войне;
28. Организация и проведение военно-спортивной эстафеты, посвященной Дню Победы в Великой отечественной войне;
29. Организация и проведение Выпускного вечера.

В техникуме созданы условия для формирования социально-личностных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления). Среда, создаваемая в техникуме, способствует развитию студенческого самоуправления, участию студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, тренингов и т.д.) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских компаний, государственных и общественных организаций.

Значительная роль в формировании среды Московского техникума космического приборостроения МГТУ им. Н.Э. Баумана принадлежит сайту, на локальных страницах которого размещается актуальная и интересная информация. Мероприятия, проводимые со студентами, освещаются на новостной странице. Имеются информационные стенды, которые помогают студентам ориентироваться в текущих событиях и информируют о предстоящих мероприятиях.

Особое значение приобретает задача подготовленности студенческого актива к выполнению функций организатора учебно-воспитательной и внеучебной работы со студентами.

Преподаватель – классный руководитель назначается для каждой студенческой группы, начиная с 1 курса и до окончания обучения, с целью обеспечения единства профессионального воспитания и обучения обучающихся, повышения эффективности учебно-воспитательного процесса, усиления влияния преподавательского состава на формирование личности будущих специалистов.

Деятельность классных руководителей нацелена на формирование у студентов гражданско-патриотической позиции, духовной культуры, социальной и профессиональной компетентности, воспитание здорового образа жизни, оказание помощи в организации познавательного процесса, содействие самореализации личности обучающегося, повышению интеллектуального и духовного потенциалов. классный руководитель знакомит первокурсников с законодательством в области образования, Нормативными документами университета и техникума, Правилами внутреннего распорядка, правами и обязанностями обучающегося, работой библиотеки, организацией культурно-массовый и спортивно-оздоровительной деятельности; с историей и традициями техникума; воспитывает уважение к ценностям, нормам, законам, нравственным принципам; контролирует текущую и семестровую успеваемость и внеучебную занятость; участвует в развитии различных форм студенческого самоуправления; помогает в культурном и физическом совершенствовании обучающихся; содействует привлечению обучающихся к научно-исследовательской работе и различным формам внеучебной деятельности и

т.д.

Классные руководители групп используют в своей деятельности разнообразные формы работы, такие как: родительские собрания, тематические вечера, экскурсии, круглые столы, поездки в театр и кино, принимают участие в спортивных мероприятиях и в художественной самодеятельности.

Систематически для обучающихся проводится классный час, на котором рассматриваются наиболее актуальные проблемы воспитательной деятельности, обсуждаются различные темы, такие как: «Пропаганда здорового образа жизни», «Обсуждение экзаменационных сессий», «Беседы посвященные профилактике употребления алкоголя, курения», «Культура поведения в общественных местах», «Организация досуга», «Подготовка к проведению различных мероприятий», «Самоуправление в студенческой среде» и многое другое.

В Московском техникуме космического приборостроения МГТУ им. Н.Э. Баумана ведется планомерная работа по развитию студенческого самоуправления. Студенческое самоуправление ориентировано на дополнение действий администрации, педагогического коллектива в работе с обучающимися, так как более эффективные результаты в воспитании обучающихся могут быть получены при равноценном сочетании методов административной и педагогической воспитательной работы с механизмами студенческой самодеятельности, самоорганизации и самоуправления.

В техникуме созданы благоприятные условия для реализации научного и личностного роста, формирования творческих и профессиональных качеств обучающихся.

Большое значение в плане личностного и профессионального становления будущих специалистов имеют различные внеаудиторные формы учебно-образовательной деятельности: познавательные кружки, научно-практические конференции и др.

В рамках научного студенческого общества обучающийся приобретает начальные навыки проведения исследований, учится применять приобретенные теоретические знания в прикладных исследованиях. Обучающиеся принимают участие в олимпиадах, ежегодных региональных, всероссийских и международных конференциях.

В техникуме проводится активная работа по формированию здорового образа жизни: участие в ежегодных спортивных мероприятиях университета и техникума. Традиционное проведение мероприятий и тематических бесед по профилактике наркомании, табакокурения и алкоголизма в молодежной среде; внутрифилиальных спортивных соревнований в соответствии с ежегодным календарным планом спортивной работы.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПСПО ППСЗ

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПСПО ППСЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, состоящие из комплектов контрольно-оценочных средств (КОС) и позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоение компетенций.

Фонды оценочных средств по специальности для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются преподавателями и утверждаются на методическом совете техникума, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям – разрабатываются преподавателями и утверждаются методическим советом техникума после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;

– оценка уровня овладения компетенциями.

Форма, порядок и периодичность промежуточной аттестации обучающихся осуществляется согласно учебного плана, графика учебного процесса.

В ходе осуществления учебного процесса применяются следующие способы проверки сформированности компетенций: ролевые и деловые игры, выполнение комплексных задач, создание и защита курсовых и дипломных проектов, тренинги, лабораторные и практические работы, а так же иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная (итоговая) аттестация выпускника образовательного учреждения среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после освоения ОПСПО ППССЗ специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение в полном объеме.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, образовательными учреждениями выдаются документы установленного образца.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

В Московском техникуме космического приборостроения МГТУ им. Н.Э. Баумана определен перечень материалов, наличие которых обязательно при изучении каждой конкретной дисциплины и профессионального модуля. По всем изучаемым дисциплинам и профессиональным модулям созданы УМК, в состав которых входят учебные материалы (конспекты лекций, учебно-методические материалы по всем видам практических занятий, предусмотренных РПД/РППМ, методические указания по выполнению практических и лабораторных работ, перечень тем рефератов, творческих проектов и др.)

Наряду с классическими формами обучения, в образовательном процессе по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение в рамках ППССЗ, предусматривается:

- использование деловых игр, дискуссий, дебатов, круглых столов, имитационного обучения, выполнение творческих заданий, работа в группах, анализ конкретных ситуаций (кейс-метод), тренингов и иных интерактивных форм занятий в объеме не менее 20%;

- приглашение ведущих специалистов - практиков из числа руководителей отраслевых предприятий для проведения мастер - классов по дисциплинам профессионального учебного цикла;

- применение образовательных баз данных и информационных ресурсов глобальной сети Internet для расширения возможностей изучения дисциплин учебного плана и ознакомления с последними достижениями в различных отраслях науки и техники;

- применение ПЭВМ по циклам общих математических и естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин при проведении практических занятий, курсового проектирования и выполнении ВКР.

Для самостоятельной работы студентов предусматривается разработка по всем дисциплинам ППССЗ методических рекомендаций, с помощью которых студент организует свою работу. В процессе самостоятельной работы студенты имеют возможность контролировать свои знания с помощью разработанных тестов по дисциплинам специальности.

В дисциплинах профессионального цикла предусмотрено использование инновационных технологий (интерактивные доски, средства телекоммуникации, мультимедийные проекторы, сочлененные с ПЭВМ, специализированное программное обеспечение).

Кроме того, в образовательном процессе используются следующие инновационные методы:

- публичная презентация проекта;
- просмотр и обсуждение видеофильмов;
- применение активных методов обучения и «обучения на основе опыта»;
- использование проектно-организационных технологий обучения работе в команде над комплексным решением практических задач.

Качество подготовки по ППССЗ регламентируется и обеспечивается следующими нормативно-методическими документами и материалами (кроме указанных в других разделах настоящего документа):

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;
- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников по ОПСПО ППССЗ;
- Положение о предметной (цикловой) комиссии.
- Положение о фонде оценочных средств;
- Положение об организации учебного процесса по ОПСПО ППССЗ;
- Положение по планированию и организации самостоятельной работы студентов по ОПСПО ППССЗ;
- Положение по планированию, организации и проведению лабораторных работ и практических занятий по ОПСПО ППССЗ;
- Положение об учебной и производственной практике обучающихся, осваивающих ОПСПО ППССЗ;
- Положение о курсовых работах в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана»;
- Положение о рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- Методические указания по выполнению курсовой работы;
- Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы.

Учебный план по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (профессиональных модулей), рабочих программ учебной, производственной (по профилю специальности), производственной практики (преддипломной), программы государственной итоговой аттестации

по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение

АННОТАЦИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

РУССКИЙ ЯЗЫК

Область применения программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по техническим специальностям.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Русский язык» является учебным предметом обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

личностных:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учеб-

но-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

предметных:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	117
Самостоятельная работа	39
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	78
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия (если предусмотрено)	38
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена с дисциплиной Литература	

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Литература**

Область применения программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по техническим специальностям.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Литература» является учебным предметом обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования. Учебная дисциплина «Литература» направлена на формирование у студентов общих компетенций.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• **личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру;

- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

• **метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

• **предметных:**

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	176
Самостоятельная работа	59
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	117
в том числе:	
теоретическое обучение	117
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена с дисциплиной Русский язык (8 час)	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык

Область применения программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) технического профиля по специальностям СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящих в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника; по специальности 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств, входящей в укрупненную группу специальностей 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи; по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника, входящей в укрупненную группу специальностей 15.00.00 Машиностроение.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина Иностранный язык является учебным предметом из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Обязательная часть:

Освоение содержания учебной дисциплины Иностранный язык обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

• личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их дости-

жения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

• **метапредметных:**

– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• **предметных:**

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

– умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	176
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	117
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	59
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	2

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ДИСЦИПЛИНЫ**

История

Область применения программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) технического профиля

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «История» является учебным предметом из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• **личностных:**

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

• **предметных:**

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	176
Самостоятельная работа	59
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- **метапредметных:**
 - способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
 - готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
 - освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
 - формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
 - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;
- **предметных:**
 - умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
 - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
 - владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
 - владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка	176
Объем образовательной программы	117
в том числе:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы (если предусмотрено)	*
практические занятия (если предусмотрено)	109
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	*
контрольная работа	*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	59
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область применения программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по техническим специальностям.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования. Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **результатов:**

личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуаци-

ях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

- формирование установки на здоровый образ жизни;

- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

- **предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
В том числе:	
Лабораторные занятия	
Практические занятия	18
Контрольные занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35
Итоговая аттестация в форме - дифференцированный зачет	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ

Область применения программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по техническим специальностям.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в общеобразовательный цикл (базовый). Учебная дисциплина направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

- личностных:
 - чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
 - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

- предметных:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные занятия	12
практические занятия	8
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	2

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)

Область применения программы:

Рабочая программа «Обществознание» предназначена для реализации среднего (полного) общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по техническим специальностям.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин (ОУД)

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:
 - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
 - гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
 - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
 - готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
 - осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
 - ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- метапредметных:
 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
 - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат общезнания;
- предметных:
 - сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
 - владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
 - владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
 - сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
 - сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
 - владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
 - сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	176
Самостоятельная работа	59
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БИОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по техническим специальностям.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Биология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. Учебная дисциплина «Биология» направлена на формирование у студентов общих компетенций.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

- **личностных:**
 - сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;

- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- **метапредметных:**
 - осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
 - повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
 - способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
 - способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
 - умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
 - способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
 - способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
 - способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);
- **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	58
Самостоятельная работа	19
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	39
в том числе:	
теоретическое обучение	33
практические занятия	6
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЯ

Область применения рабочей программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах реализации программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по техническим специальностям. Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общеобразовательная учебная дисциплина из обязательной предметной области ФГОС «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**
 - устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
 - готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
 - объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
 - умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
 - готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;
 - метапредметных:
 - овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
 - применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
 - умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
 - умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;
 - предметных:
 - сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;
 - сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
 - владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
 - владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
 - сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
 - сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	58
Самостоятельная работа	19
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	39
в том числе:	
теоретическое обучение	33
практические занятия (если предусмотрено)	6
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА; ГЕОМЕТРИЯ»

Область применения рабочей программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах реализации программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по техническим специальностям.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общеобразовательная учебная дисциплина из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования.

Дисциплина связана с такими дисциплинами, как Информатика и ИКТ, Физика, Черчение, Элементы высшей математики.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

- **личностных:** сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
 - понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
 - развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
 - овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
 - готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
 - готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
 - отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- **метапредметных:**
 - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
 - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
 - владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

• **предметных:**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной дисциплины	351
Самостоятельная работа	117
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	234
в том числе:	
теоретическое обучение	118
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	116
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАТИКА**

Область применения программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах реализации программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по техническим специальностям.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная учебная дисциплина «Информатика» является профильной дисциплиной из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования.

Результаты освоения учебной дисциплины «Информатика» являются основой изучения таких дисциплин, как Основы алгоритмизации и программирования, Информационные технологии.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

а) личностных:

– чувство гордости и уважения к достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

– осознание своего места в информационном обществе;

– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);

– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого любые источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств ИКТ, как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

б) метапредметных:

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов в профессиональной сфере для изучения явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства ИКТ в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

–умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами ИКТ;

в) предметных:

–сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

–владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

–использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

–владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

–сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта;

–владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

–сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

–понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

–применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	100
в том числе:	
теоретическое обучение	44
лабораторные работы	32
практические занятия	20
контрольные работы	4
самостоятельная работа	50
Итоговая аттестация в форме диф. зачета	

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИКА**

Область применения рабочей программы

Реализация среднего (полного) общего образования в пределах реализации программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по техническим специальностям.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общеобразовательная учебная дисциплина из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

- **личностных:**

- чувство гордости и уважение к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

- **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей деятельности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задач, формирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

- **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике; наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из различных источников.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	213
Самостоятельная работа	71
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	142
в том числе:	
лабораторные занятия	38
практические занятия	
Итоговая аттестация в форме экзамена	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ АСТРОНОМИЯ

Область применения программы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины (далее учебной дисциплины) является частью ОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по профилю технический

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП СПО на базе основного общего образования

Учебная дисциплина АСТРОНОМИЯ относится к циклу общеобразовательных дисциплин. Базовый уровень.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения общеобразовательной учебной дисциплины:

Изучение астрономии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико–математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

личностных:

- – сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- – устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- – умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

метапредметных:

- – умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- – владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
- – умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
- – владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звёзд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-практическом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	58
Объем образовательной программы	39
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия (если предусмотрено)	6
Самостоятельная работа	19
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	1

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Основы философии

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образова-

тельной программы: Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31- основные категории и понятия по философии;

32- роль философии в жизни человека и общества;

33- основы философского учения о бытии;

34- сущность процесса познания;

35- основы научной, философской и религиозной картин мира;

36- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

37- о социальных и этнических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

История

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и в мире;

У2- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;

32- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;

33- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;

34- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;

35- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

36- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

4. Количество часов, отведенное на освоение программы общеобразовательной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Иностранный язык

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 - общаться (устно и письменно) на английском языке на профессиональные и повседневные темы

У2 - переводить (со словарем) английские тексты профессиональной направленности

У3 - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум необходимый для чтения и перевода профессиональной направленности

4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 196 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 172 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 24 часов.

5. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Физическая культура

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

-развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

-формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно – оздоровительной деятельностью;

- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально – прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических

умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психологического здоровья;

- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентации;

- приобретение компетентности в физкультурно – оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно – оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни

4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 344 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 172 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 172 часа.

Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Математика

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 - применять математические методы для решения профессиональных задач:

У2 - использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях:

У3- решать обыкновенные дифференциальные уравнения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 - основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики:

З2 – численные методы решения прикладных задач.

4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 64 часа;

лабораторно-практические работы обучающегося - 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 32 часа.

5. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Информатика

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессио-

нальной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной профессиональной образовательной программы.

3 Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины «Информатика» обучающийся должен уметь:

- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности;
- использовать изученные прикладные программные средства и информационно-поисковые системы;
- создавать простейшие базы данных;
- осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных;
- перечислять и описывать различные типы баз данных.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

4 Количество часов на освоение программы дисциплины

На освоение программы дисциплины «Информатика» выделено следующее количество часов:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, в том числе:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки – 48 часов;
 - самостоятельной нагрузки обучающегося - 24 часов

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Экологические основы природопользования

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.01 Радиоаппаратостроение

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит математический и общий естественнонаучный учебный цикл

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- У1 - оценивать эффективность природоохранных мероприятий;
- У2 - оценивать качество окружающей среды;
- У3 - определять формы ответственности за загрязнение окружающей среды

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- З1 - основные определения и понятия природопользования;
- З2 - современное состояние окружающей среды России и мира;
- З3 - способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами;
- З4 - основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды;
- З5 - правовые вопросы экологической безопасности.

4 Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося 57 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 38 часов; самостоятельной работы обучающегося – 19 часов.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Инженерная графика

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

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

знать:

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 157 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 105 часов;
самостоятельной работы обучающегося 52 часа.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Электротехника

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла

3. Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:

плины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
выбирать методы расчета электрических схем и параметров электронных устройств;

рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
определять основные параметры электрических величин по временным и векторным диаграммам;

знать:

величин по временным и векторным диаграммам;

физические процессы в электрических цепях;

методы расчета электрических цепей;

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 210 часов в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 140 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 70 часа.

5. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

– применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

– применять документацию систем качества;

знать:

– основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации;

– основные систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

4. Общие количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки 114 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 76 часов;

самостоятельной работы 38 часов.

В рабочей программе представлены:

– результаты освоения учебной дисциплины;

– структура и содержание учебной дисциплины;

– условия реализации программы учебной дисциплины;

– контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Охрана труда

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

У2 - использовать экипировочную технику;

У3 - обеспечивать и соблюдать безопасные условия труда в сфере профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны в организации;

З2- правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок

4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 16 часов.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Экономика организации

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации;

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

- эффективно использовать материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

- основы макро- и микроэкономики;

- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

4.Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 153 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 102 часов;
самостоятельные работы обучающегося – 51 часов.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Электронная техника

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
анализировать основные параметры электронных схем и по ним определять работоспособность устройств электронной техники;
производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам;

по заданным параметрам рассчитывать и измерять параметры типовых электронных устройств;

знать:

сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;

принципы включения электронных приборов и построения электронных схем;

4 Количество часов на освоение программы

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 186 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 124 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 62 часа

5. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины

Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в радиоэлектронных устройствах;

У2 - подбирать по справочным материалам радиокомпоненты для электронных устройств;

У3 - читать маркировку радиокомпонентов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31 - особенности физических явлений в электрорадиоматериалах.

32 - параметры и характеристики типовых электрорадиоэлементов.

4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 158 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 105 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 53 часа.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Вычислительная техника

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;
- использовать логические элементы и законы алгебры логики для решения технических задач;
- выбирать и использовать интерфейсы для решения технических задач;

знать:

- классификацию и типовые узлы вычислительной техники;
- архитектуру микропроцессорных систем;
- основные методы цифровой обработки сигналов;

4. Общие количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки 210 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки 140 часов;
самостоятельной работы 70 часов.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

5. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Электрорадиоизмерения

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла

3. Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 - пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой.

У2 - составлять измерительные схемы для проведения экспериментов;

У3 - подбирать по справочным материалам измерительные средства и измерять с заданной точностью различные электрические и радиотехнические величины;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 - основные методы измерения электрических и радиотехнологических величин;

З2 - методику определения погрешности измерений и влияние измерительных приборов на точность измерения

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 114 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 76 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 38 часов.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3 Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 - использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;

У2 - применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

У3 - организовывать автоматизированное рабочее место для решения профессиональных задач;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

З2 - основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления;

З3 - основные устройства вычислительных систем, их назначение и функционирование;

4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;

обязательной лабораторной учебной нагрузки обучающегося - 20 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 24 часов

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в со-

ответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
- анализировать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в сфере профессиональной деятельности;

знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

4. Общие количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки - 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Управление персоналом

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

- использовать современные технологии менеджмента;
- организовывать работу подчиненных;
- мотивировать исполнителей на повышение качества труда;
- обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей;

знать:

- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;

- информационные технологии в сфере управления производством; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

4. Общие количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа; самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 -организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

У2- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

У3- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

У4- применять первичные средства пожаротушения;

У5 - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

У6- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

У7- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

У8- оказывать первую помощь пострадавшим

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1-- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирование развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлений, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

З2- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

З3- основы военной службы и обороны государства;

З4- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

З5- способы защиты населения от оружия массового поражения;

36- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

37- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;

38- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в котором имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

39- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

310- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01. Радиоаппаратостроение.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Антенно-фидерные устройства

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:

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

У1- определять напряженность поля электромагнитных волн;

У2- выбирать частотные диапазоны для обеспечения связи с наземными, подводными объектами и с космическими аппаратами;

У3- рассчитывать антенно-фидерные устройства различных диапазонов волн;

У4- рассчитывать основные параметры антенн;

У5- производить подбор антенн различного назначения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31- особенности распространения радиоволн различных диапазонов;

32- особенности антенн и фидеров различных частотных диапазонов;

33- особенности согласования в антенно-фидерных устройствах.

4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 85 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 57 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 28 часов.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Радиотехнические системы

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образова-

тельной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

- составлять схемы структурные электрические различных радиосистем;
- рассчитывать параметры для траекторных измерений;
- оценивать качество систем управления;
- проектировать радиосистемы наземного и бортового базирования;
- находить неисправности в телевизионных системах.

знать:

- назначение и условия эксплуатации проектируемой радиосистемы;
- основы обнаружения и различения сигналов;
- методы определения местоположения объектов на поверхности и в пространстве;
- основы и принципы построения радиолокационных и радионавигационных систем;
- методы измерения параметров движения объектов;
- основы передачи радиотелеметрической информации.

4. Общие количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 153 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 102 часа; самостоятельной работы обучающегося 51 час.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01. Радиоаппаратостроение и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины Техническая лингвистика

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:

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

У1- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления.

У2- оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления.

У3 - использовать основные приемы информационной переработки устного и

письменного текста.

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

31- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь.

32- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка

4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов; самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

5. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Радиотехнические цепи и сигналы

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ОПСПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение .

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен:

уметь:

- рассчитывать параметры и характеристики различных видов контуров, фильтров;
- составлять схемы контуров, фильтров;
- оценивать и строить спектры радиосигналов;

знать:

- схемы, параметры, характеристики различных видов контуров, фильтров ;
- - режимы работы и применения схем, контуров, фильтров;
- - классы и виды радиотехнических сигналов их параметры, характеристики;
- - методы спектрального анализа сигналов, графическое представление спектров и их закономерности .

4. Общие количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 186 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 124 часа; самостоятельной работы обучающегося 62 часа.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

5. Вид промежуточной аттестации: экзамен

АННОТАЦИЯ

рабочей программы профессионального модуля

ПМ.01 Организация выполнения сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.

1. Область применения программы:

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы (в соответствии с ФГОС) подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 11.02.01 Радиоаппаратостроение, входящей в состав укрупненной группы 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация выполнения сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией. Радиотехник и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

– Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники

– Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

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

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, при повышении квалификации или переподготовке и профессиональной подготовки

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: иметь практический опыт выполнения технологического процесса сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией;

уметь:

- анализировать конструкторско-технологическую документацию;
- выбирать материалы и элементную базу для выполнения задания;
- использовать технологию поверхностного монтажа печатных плат;
- выполнять операции по нанесению паяльной пасты на печатную плату;
- выполнять операции по установке на печатную плату компонентов;
- выполнять операцию по оплавлению паяльной пасты;
- выполнять операции по отмывке печатной платы (в зависимости от типа используемой паяльной пасты);

• выполнять проверку качества и правильности установки компонентов;

• устранять обнаруженные дефекты;

• выбирать и настраивать технологическое оснащение и оборудование к выполнению задания;

- осуществлять наладку основных видов технологического оборудования;
- выполнять электромонтажные и сборочные работы при ручном монтаже;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на рабочем месте;

знать:

• основные положения конструкторской, технологической документации и нормативных правовых актов;

- нормативные требования по проведению сборки и монтажа;
- структурно-алгоритмичную организацию сборки и монтажа;
- технологическое оборудование, применяемое для сборки и монтажа;
- основные методы и способы, применяемые для организации монтажа, их достоинства и недостатки;

• основные операции монтажа;

• назначение, технические характеристики,

• конструктивные особенности, принципы работы и правила эксплуатации ис-

пользуемого оборудования;

- правила сборки функциональных узлов в соответствии с принципиальной схемой устройства;
- особенности безопасных приемов работы на рабочем месте по видам деятельности;
- ресурсо- и энергосберегающие технологии в производстве радиоэлектронной техники.

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 816 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 420 часа, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 280 часов;
самостоятельной работы обучающегося 140 часов;
учебной и производственной практики – 396 часов.

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен квалификационный

АННОТАЦИЯ

рабочей программы профессионального модуля

ПМ.02 Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков

1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.01 Радиоаппаратостроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): настройка и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- Настраивать и регулировать параметры радиотехнических систем, устройств и блоков.
- Анализировать электрические схемы радиоэлектронных изделий.
- Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

2. Цели и задачи модуля- требования к результатам освоения модуля:

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

Иметь практический опыт:

настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков;

Уметь:

- читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов;
- выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем;
- определять и устранять причины отказа радиотехнических систем, устройств и блоков;
- организовывать рабочее место в соответствии с видом выполняемых работ;
- выполнять электрорадиомонтажные работы с применением монтажного инструмента и приспособлений;
- производить работы по демонтажу с применением демонтажного инструмента и приспособлений;
- выполнять сборочно-монтажные работы с применением специальных приспособлений;
- использовать инструмент и измерительную технику при настройке и регулировке радиотехнических систем, устройств и блоков;
- выполнять механическую и электрическую настройку и регулировку радиотех-

нических систем, устройств и блоков в соответствии с параметрами согласно техническим условиям;

- выполнять поиск и устранение механических и электрических неисправностей при регулировке и испытаниях изделий;

знать:

- методы диагностики и восстановления работоспособности радиотехнических систем, устройств и блоков;

- правила радиотехнических расчетов различных электрических и электронных схем;

- причины отказа радиотехнических систем, устройств и блоков;

- принципы настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков;

- способы определения неисправностей регулируемого оборудования.

3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 1059 , в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 879 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 586 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 293 часов и учебной и производственной практики - 180.

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен квалификационный

АННОТАЦИЯ

рабочей программы профессионального модуля

ПМ.03 Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия

1. Область применения программы:

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.01 Радиоаппаратостроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

- Использовать методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий.

- Осуществлять контроль качества радиотехнических изделий

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

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

иметь практический опыт:

- проведения стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия;

уметь:

- выбирать необходимую измерительную технику и оборудование для проведения испытаний;

- проводить стандартные и сертифицированные измерения;

- использовать необходимое оборудование и измерительную технику при проведении испытаний;

- проводить различные испытания регулируемых узлов и блоков радиоэлектронного изделия;

- оценивать качество и надежность изделий;
 - оформлять документацию по управлению качеством продукции;
 - применять программные средства в профессиональной деятельности;
- знать:
- способы и приемы измерения электрических величин;
 - принципы действия испытательного оборудования;
 - порядок снятия показаний электроизмерительных приборов;
 - виды испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий;
 - методики проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий;
 - правила предъявления и рассмотрения рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции;
 - назначение, устройство, принцип действия автоматических средств измерения и контрольно-измерительного оборудования;
 - методы и средства измерения.

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 338 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 230 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 153 часа;

самостоятельной работы обучающегося 77 часа;

учебная практика – 36 часов;

производственная практика – 72 часа

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен квалификационный

АННОТАЦИЯ

рабочей программы профессионального модуля

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1. Область применения программы:

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.01 Радиоаппаратостроение в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- Выполнять монтаж сложных плат и блоков, сложных ГПК, ВЧ-кабелей в составе блоков, узлов радиоэлектронной аппаратуры и приборов изделий РКТ.
- Выполнять поверхностный монтаж сложных плат и блоков с применением автоматизированного оборудования.
- Выполнять межплатный, междузловый монтаж радиоэлектронной аппаратуры изделий РКТ.
- Выполнять демонтаж ЭРИ, установленных на клеи, мастики, после нанесения влагозащитного покрытия, герметизации на платах и блоках приборов радиоэлектронной аппаратуры изделий РКТ.
- Проводить проверку произведенного монтажа сложных плат и блоков, узлов и приборов, сложных ГПК, ВЧ-кабелей в составе блоков радиоэлектронной аппаратуры и приборов изделий РКТ, в том числе межплатного, междузловый монтажа.

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

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

Иметь практический опыт:

- выполнения типовых слесарных и слесарно-сборочных работ;
- выполнения сборки и монтажа отдельных узлов и приборов радиоэлектронной

аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники;

-выполнения работ по регулировке, диагностике и мониторингу работоспособности смонтированных узлов, блоков радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники;

Уметь:

- выполнять основные виды сборочных и монтажных работ;

- выполнять основные электромонтажные операции;

- выполнять различные виды пайки и лужения, обрабатывать монтажные провода;

-выявлять и устранять механические неполадки в работе аппаратуры, приборов и комплектующих;

-проводить контроль, испытание и проверку работоспособности резисторов, конденсаторов, полупроводниковых приборов;

Знать:

- виды слесарных операций;

- назначение, приемы и правила их выполнения;

- технологический процесс слесарной обработки;

- требования к подготовке и обработке монтажных проводов и кабелей, правила и способы их заделки, используемые материалы и инструменты;

- технические требования на монтаж навесных элементов, маркировку навесных элементов;

- требования к входному контролю и подготовке электрорадиоэлементов к монтажу;

- общие сведения, технические данные SMD-компонентов;

- пасты, клеи, флюсы, современные материалы для бессвинцовой технологии;

- требования Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);

- требования стандарта IPC-A-610E

-применяемые электроизмерительные приборы и оборудование;

-правила включения монтируемых элементов в контрольно-испытательную сеть;

- классификацию и виды дефектов в работе обслуживаемой аппаратуры;

- диагностику неисправностей и последовательность их устранения в электрических схемах радиоэлектронной аппаратуры

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего часов 240 , в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 32 часов;

учебная практика «Электрорадиоизмерительная» – 36 часов;

производственная практика «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов» - 108 часов.

4. Вид промежуточной аттестации: экзамен квалификационный

Аннотации рабочих программ учебной, производственной (преддипломной) практики

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики

профессионального модуля ПМ.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией является частью основной программы

среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение, укрупненная группа 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.

2. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения учебной практики

Практика имеет целью комплексное овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией и соответствующими ему компетенциями и необходимыми умениями и опытом практической работы по профессии.

Код	Профессиональные компетенции
ПК1.1.	Осуществлять сборку и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков.
ПК1.2.	Использовать техническое оснащение и оборудование для реализации сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.
ПК1.3.	Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа радиоэлектронных изделий.

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя 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.

3. Общее количество часов на освоение программы учебной практики– 108 часа.

В рабочей программе представлены:

- цели, задачи, место и время проведения практики;
- место учебной практики в структуре ППССЗ;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики;
- структура и содержание учебной практики;
- формы промежуточной аттестации;

– учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение практики.

Содержание рабочей программы учебной практики профессионального модуля ПМ.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение (базовой подготовки) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики

профессионального модуля ПМ.02 Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.02 Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков является частью основной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (СПССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение, укрупненная группа 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.

2. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения учебной практики

Практика имеет целью комплексное овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков и соответствующими ему компетенциями и необходимыми умениями и опытом практической работы по профессии.

Код	Профессиональные компетенции
ПК2.1.	Настраивать и регулировать параметры радиотехнических систем, устройств и блоков.
ПК2.2.	Анализировать электрические схемы радиоэлектронных изделий.
ПК2.3.	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя 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.

3. Общее количество часов на освоение программы учебной практики – 72 часа.

В рабочей программе представлены:

- цели, задачи, место и время проведения практики;
- место учебной практики в структуре ППССЗ;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики;
- структура и содержание учебной практики;
- формы промежуточной аттестации;
- учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение практики.

Содержание рабочей программы учебной практики профессионального модуля ПМ.02 Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение (базовой подготовки) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики

профессионального модуля ПМ.03 Проведение стандартных и сертификационных испытаний

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.03 Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия является частью основной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение, укрупненная группа 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.

2. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения учебной практики

Практика имеет целью комплексное овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия и соответствующими ему компетенциями и необходимыми умениями и опытом практической работы по профессии.

Код	Профессиональные компетенции
ПК3.1.	Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.
ПК3.2.	Использовать методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий.
ПК3.3.	Осуществлять контроль качества радиотехнических изделий.

Код	Общие компетенции
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 эф-

	фективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя 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.

3. Общее количество часов на освоение программы учебной практики– 36 часа.

В рабочей программе представлены:

- цели, задачи, место и время проведения практики;
- место учебной практики в структуре ППССЗ;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики;
- структура и содержание учебной практики;
- формы промежуточной аттестации;
- учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение практики.

Содержание рабочей программы учебной практики профессионального модуля ПМ.03 Проведение стандартных и сертификационных испытаний полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение (базовой подготовки) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики

профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов (код 14618 по ОК016-94) является частью основной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение, укрупненная группа 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.

2. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения учебной практики

Практика имеет целью комплексное овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов (код 14618 по ОК016-94) и соответствующими ему компетенциями и необходимыми умениями и опытом практической работы по профессии.

Код	Профессиональные компетенции
ПК 4.1.	Выполнять монтаж сложных плат и блоков, сложных ГПК, ВЧ-кабелей в составе блоков, узлов радиоэлектронной аппаратуры и приборов изделий

	РКТ.
ПК 4.2.	Выполнять поверхностный монтаж сложных плат и блоков с применением автоматизированного оборудования.
ПК 4.3.	Выполнять межплатный, межузловой монтаж радиоэлектронной аппаратуры изделий РКТ.
ПК 4.4.	Выполнять демонтаж ЭРИ, установленных на клеи, мастики, после нанесения влагозащитного покрытия, герметизации на платах и блоках приборов радиоэлектронной аппаратуры изделий РКТ.
ПК 4.5	Проводить проверку произведенного монтажа сложных плат и блоков, узлов и приборов, сложных ГПК, ВЧ-кабелей в составе блоков радиоэлектронной аппаратуры и приборов изделий РКТ, в том числе межплатного, межузлового монтажа.

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя 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.

3. Общее количество часов на освоение программы учебной практики– 36 часа.

В рабочей программе представлены:

- цели, задачи, место и время проведения практики;
- место учебной практики в структуре ППССЗ;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики;
- структура и содержание учебной практики;
- формы промежуточной аттестации;
- учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение практики.

Содержание рабочей программы учебной практики профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение (базовой подготовки) и обеспечивает практическую реализацию

ФГОС в рамках образовательного процесса.

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков

1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией является частью основной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение, укрупненная группа 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.

2. Цели производственной практики (по профилю специальности)

Практика имеет целью комплексное овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией и соответствующими ему компетенциями и необходимыми умениями и опытом практической работы по профессии.

Код	Профессиональные компетенции
ПК1.1.	Осуществлять сборку и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков.
ПК1.2.	Использовать техническое оснащение и оборудование для реализации сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.
ПК1.3.	Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа радиоэлектронных изделий.

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя 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.

3. Общее количество часов на освоение программы производственной прак-

тики (по профилю специальности) – 288 часов.

В рабочей программе представлены:

- цели, задачи, место и время проведения практики;
- место производственной практики в структуре ППССЗ;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики (по профилю специальности);
- структура и содержание производственной практики;
- формы промежуточной аттестации;
- учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение производственной практики (по профилю специальности).

Содержание рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение (базовой подготовки) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.02 Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков

1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.02 Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков является частью основной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение, укрупненная группа 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.

2. Цели производственной практики (по профилю специальности)

Практика имеет целью комплексное овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков и соответствующими ему компетенциями и необходимыми умениями и опытом практической работы по профессии.

Код	Профессиональные компетенции
ПК2.1.	Настраивать и регулировать параметры радиотехнических систем, устройств и блоков.
ПК2.2.	Анализировать электрические схемы радиоэлектронных изделий.
ПК2.3.	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению

Код	Общие компетенции
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 професси-

	ональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в 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.

3. Общее количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) – 108 часов.

В рабочей программе представлены:

- цели, задачи, место и время проведения практики;
- место производственной практики в структуре ППССЗ;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики;
- структура и содержание производственной практики (по профилю специальности);
- формы промежуточной аттестации;
- учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение производственной практики (по профилю специальности).

Содержание рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.02 Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение (базовой подготовки) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.03 Проведение стандартных и сертификационных испытаний

1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.03 Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия является частью основной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение, укрупненная группа 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.

2. Цели производственной практики (по профилю специальности)

Практика имеет целью комплексное овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия и соответствующими ему компетенциями и необходимыми умениями и опытом практической работы.

Код	Профессиональные компетенции
ПК3.1.	Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.
ПК3.2.	Использовать методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий.
ПК3.3.	Осуществлять контроль качества радиотехнических изделий.

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя 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.

3. Общее количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) – 72 часов.

В рабочей программе представлены:

- цели, задачи, место и время проведения практики;
- место производственной практики в структуре ППССЗ;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики (по профилю специальности);
- структура и содержание производственной практики;
- формы промежуточной аттестации;
- учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение производственной практики (по профилю специальности).

Содержание рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.03 Проведение стандартных и сертификационных испытаний полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение (базовой подготовки) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)

профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение

1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов (код 14618 по ОК016-94) является частью основной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение, укрупненная группа

11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.

2. Цели производственной практики

Практика имеет целью комплексное овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов (код 14618 по ОК016-94) и соответствующими ему компетенциями и необходимыми умениями и опытом практической работы по профессии.

Код	Профессиональные компетенции
ПК 4.1.	Выполнять монтаж сложных плат и блоков, сложных ГПК, ВЧ-кабелей в составе блоков, узлов радиоэлектронной аппаратуры и приборов изделий РКТ.
ПК 4.2.	Выполнять поверхностный монтаж сложных плат и блоков с применением автоматизированного оборудования.
ПК 4.3.	Выполнять межплатный, междузловый монтаж радиоэлектронной аппаратуры изделий РКТ.
ПК 4.4.	Выполнять демонтаж ЭРИ, установленных на клеи, мастики, после нанесения влагозащитного покрытия, герметизации на платах и блоках приборов радиоэлектронной аппаратуры изделий РКТ.
ПК 4.5	Проводить проверку произведенного монтажа сложных плат и блоков, узлов и приборов, сложных ГПК, ВЧ-кабелей в составе блоков радиоэлектронной аппаратуры и приборов изделий РКТ, в том числе межплатного, междузлового монтажа.

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя 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.

3. Общее количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности) – 108 часов.

В рабочей программе представлены:

- цели, задачи, место и время проведения практики;
- место производственной практики в структуре ППСЗ;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения

производственной практики (по профилю специальности);

- структура и содержание производственной практики;
- формы промежуточной аттестации;
- учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение производственной практики (по профилю специальности).

Содержание рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение (базовой подготовки) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы производственной практики (преддипломной)

**ПДП.00 Производственная практика (преддипломная)
по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение**

1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) ПДП.00 Производственная практика (преддипломная) является частью основной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (СПССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение, укрупненная группа 11.00.00 Электроника, радиотехника и системы связи.

2. Цели производственной практики (преддипломной)

Практика имеет целью комплексное овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией, Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков, Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия, Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и необходимыми умениями и опытом практической работы по профессии.

Код	Профессиональные компетенции
ПК1.1.	Осуществлять сборку и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков.
ПК1.2.	Использовать техническое оснащение и оборудование для реализации сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.
ПК1.3.	Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа радиоэлектронных изделий.
ПК2.1.	Настраивать и регулировать параметры радиотехнических систем, устройств и блоков.
ПК2.2.	Анализировать электрические схемы радиоэлектронных изделий.
ПК2.3.	Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению
ПК3.1.	Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.
ПК3.2.	Использовать методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий.
ПК3.3.	Осуществлять контроль качества радиотехнических изделий.
ПК 4.1.	Выполнять монтаж сложных плат и блоков, сложных ГПК, ВЧ-кабелей в составе блоков, узлов радиоэлектронной аппаратуры и приборов изделий РКТ.
ПК 4.2.	Выполнять поверхностный монтаж сложных плат и блоков с применением

	автоматизированного оборудования.
ПК 4.3.	Выполнять межплатный, межузловой монтаж радиоэлектронной аппаратуры изделий РКТ.
ПК 4.4.	Выполнять демонтаж ЭРИ, установленных на клеи, мастики, после нанесения влагозащитного покрытия, герметизации на платах и блоках приборов радиоэлектронной аппаратуры изделий РКТ.
ПК 4.5	Проводить проверку произведенного монтажа сложных плат и блоков, узлов и приборов, сложных ГПК, ВЧ-кабелей в составе блоков радиоэлектронной аппаратуры и приборов изделий РКТ, в том числе межплатного, межузлового монтажа.

Код	Общие компетенции
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.

3. Общее количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной) – 144 часов.

В рабочей программе представлены:

- цели, задачи, место и время проведения практики;
- место производственной практики в структуре ППССЗ;
- компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики (преддипломной);
- структура и содержание производственной практики (преддипломной);
- формы промежуточной аттестации;
- учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение производственной практики (преддипломной).

Содержание рабочей программы производственной практики ПДП.00 Производственная практика (преддипломная) полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение (базовой подготовки) и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

4. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет

Аннотация программы государственной итоговой аттестации по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение

АННОТАЦИЯ

Программы государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 11.02.01. Радиоаппаратостроение

Область применения программы ГИА

Программа государственной (итоговой) аттестации (далее программа ГИА) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение

В соответствии с ФГОС СПО выпускник квалификации радиотехник по компьютерным системам, освоивший ППССЗ по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Радиотехник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

- Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.

ПК 1.1. Осуществлять сборку и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков.

ПК 1.2. Использовать техническое оснащение и оборудование для реализации сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.

ПК 1.3. Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа радиоэлектронных изделий.

- Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков.

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры радиотехнических систем, устройств и блоков.

ПК 2.2. Анализировать электрические схемы радиоэлектронных изделий.

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

- Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия.

ПК 3.1. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и харак-

теристики.

ПК 3.2. Использовать методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий.

ПК 3.3. Осуществлять контроль качества радиотехнических изделий.

- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ПК 4.1. Выполнять монтаж сложных плат и блоков, сложных ГПК, ВЧ-кабелей в составе блоков, узлов радиоэлектронной аппаратуры и приборов изделий РКТ.

ПК 4.2. Выполнять поверхностный монтаж сложных плат и блоков с применением автоматизированного оборудования.

ПК 4.3. Выполнять межплатный, междузловый монтаж радиоэлектронной аппаратуры изделий РКТ.

ПК 4.4. Выполнять демонтаж ЭРИ, установленных на клеи, мастики, после нанесения влагозащитного покрытия, герметизации на платах и блоках приборов радиоэлектронной аппаратуры изделий РКТ.

ПК 4.5 Проводить проверку произведенного монтажа сложных плат и блоков, узлов и приборов, сложных ГПК, ВЧ-кабелей в составе блоков радиоэлектронной аппаратуры и приборов изделий РКТ, в том числе межплатного, междузлового монтажа.

Форма государственной итоговой аттестации

Формой государственной итоговой аттестации выпускников специальности СПО 11.02.01 Радиоаппаратостроение является выпускная квалификационная работа (ВКР) в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

Количество часов, отводимое на государственную (итоговую) аттестацию

Объём времени на подготовку и проведение защиты ВКР согласно ФГОС СПО по специальности – 6 недель, в том числе:

- подготовка выпускной квалификационной работы – 4 недели;
- защита выпускной квалификационной работы – 2 недели.

