

Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Краснодарского края  
«АРМАВИРСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ -  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**  
по специальности 11.02.17  
**«Разработка электронных устройств и систем»**

Квалификация:  
Техник

Вид подготовки: базовая  
Форма подготовки: очная

Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ при очной форме обучения:  
на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев



СОГЛАСОВАНА  
 Генеральный директор АО «81 БТРЗ»  
 В.В. Белакин  
 «16» \_\_\_\_\_ 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ  
 Директор техникума  
 С.В. Нехно  
 Приказ № 09-01-005  
 от «16» 02 2023 г.



СОГЛАСОВАНА  
 Директор сервисного центра г. Армавир  
 Краснодарский филиал ПАО «Ростелеком»  
 К.П. Дегтярев  
 «16» \_\_\_\_\_ 2023 г.

РАССМОТРЕНА  
 на заседании педагогического совета  
 ГБПОУ КК «АМТ»  
 Протокол № 5  
 от «16» 02 2023 г.

СОГЛАСОВАНА  
 Главный инженер Армавирского электро-  
 механического завода филиала  
 ОАО «ОЛТЕЗ»  
 Л.В. Пензев  
 «16» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 11.02.17 «Разработка электронных устройств и систем» (укрупненная группа специальностей 11.00.00 «Электроника, радиотехника и системы связи»), утвержденного приказом Министерства образования и просвещения РФ № 392 от 02.06.2022 и зарегистрированного приказом Минюста РФ № 69108 от 01.07.2022.

Организация-разработчик: ГБПОУ КК «Армавирский машиностроительный техникум»

Разработчики:

Малахова М.М., зам. директора по УР

Бойко В.И., зам. директора по УПР

Галицкий С.А., председатель ЦМК «Автоматизации и техобслуживания РЭТ»

Филиппова Н.В., преподаватель профессиональных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	4
1.1. Нормативно-правовые основания разработки основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена (ОПОП СПО ППКРС)	4
1.2. Объем освоения образовательной программы	4
<b>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО ППКРС</b>	5
2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	5
2.2. Требования к результатам освоения ОПОП СПО ППКРС	5
2.3. Личностные результаты	6
<b>3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ</b>	8
3.1. Нормативные сроки освоения программы	8
3.2. Требования к поступающим	8
<b>4. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.</b>	8
<b>5. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП СПО ППКРС</b>	8
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК ОПОП СПО ППКРС</b>	8
6.1. Программы общеобразовательных дисциплин	8
6.2. Программы дисциплин общего гуманитарного и социально- экономического цикла	9
6.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла	10
6.5. Программы практик	11
<b>7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОПОП СПО ППКРС</b>	11
7.1. Контроль и оценка достижений обучающихся	11
7.2. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников	12
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ:</b>	
1. Учебный план	
2. Календарный учебный график	
3. Рабочие программы	
4. Рабочая программа воспитания	
5. Календарный план воспитательной работы	

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Нормативно-правовые основания разработки основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена (ОПОП СПО ППССЗ)

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) - программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Армавирский машиностроительный техникум» по специальности 11.02.17 «Разработка электронных устройств и систем» (укрупненная группа специальностей 11.00.00 «Электроника, радиотехника и системы связи»), утвержденного приказом Министерства образования и просвещения РФ № 392 от 02.06.2022 и зарегистрированного приказом Минюста РФ № 69108 от 01.07.2022.

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 11.02.17 «Разработка электронных устройств и систем», планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП конкретизирует содержание подготовки выпускников к осуществлению профессиональной деятельности в области: 29 производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 сквозные виды деятельности в промышленности

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 11.02.07 «Разработка электронных устройств и систем»

### 1.2. Объем освоения образовательной программы

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 11.02.17 «Разработка электронных устройств и систем», на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования при получении квалификации специалиста среднего звена «Техник» составляет 4428 часов, срок обучения – 2 года 10 месяцев (147 недель).

- теоретическое обучение – 90 недель;
- промежуточная аттестация – 5 недель;
- учебная практика – 8 недель;
- производственная практика – 10 недель;
- преддипломная практика – 4 недели;
- государственная итоговая аттестация – 6 недель;
- каникулы – 24 недели.

Выделенные ФГОС СПО часы вариативной части 828 часа использованы с целью расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможности продолжения образования.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО ППССЗ**

### 2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: 29 производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 сквозные виды деятельности в промышленности

## 2.2. Требования к результатам освоения ОПОП СПО ПСССЗ

### ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВПД 1</b>	<b>Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией.</b>
ПК 1.1	Осуществлять подбор технологий, технического оснащения и оборудования для сборки, монтажа и демонтажа элементов электронных блоков, устройств и систем различного типа.
ПК 1.2	Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж элементов электронных блоков, устройств и систем различного типа.
ПК 1.3	Эксплуатировать автоматизированное оборудование

	для сборки и монтажа электронных блоков, устройств и систем
<b>ВПД 2</b>	<b>Выполнение проектирования электронных устройств и систем.</b>
ПК 2.1	Составлять электрические схемы, проводить расчеты и анализ параметров электронных блоков, устройств и систем различного типа с применением специализированного программного обеспечения в соответствии с техническим заданием.
ПК 2.2	Выполнять проектирование электрических схем и печатных плат с использованием компьютерного моделирования
<b>ВПД 3</b>	<b>Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа</b>
ПК 3.1	Составлять и использовать алгоритмы диагностики работоспособности электронных устройств и систем различного типа.
ПК 3.2	Проводить стандартные и сертификационные испытания электронных устройств и систем различного типа.
ПК 3.3	Осуществлять настройку, регулировку, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем различного типа.
<b>ВПД 4</b>	<b>Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки</b>
ПК 4.1.	Составлять алгоритмы и структуру программного кода для микропроцессорных систем.
ПК 4.2	Проектировать и программировать встраиваемые системы и интерфейсы оборудования с использованием языков программирования.
<b>ВПД 5</b>	<b>Выполнение работ по профессии «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов»</b>

### 2.3. Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательный свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно	ЛР 2

<p>и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>	
<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>	<p><b>ЛР 3</b></p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества.Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<p><b>ЛР 4</b></p>
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права</p>	<p><b>ЛР 5</b></p>
<p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих</p>	<p><b>ЛР 6</b></p>

способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	<b>ЛР 8</b>
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	<b>ЛР 9</b>
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	<b>ЛР 11</b>



Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Поддерживающий коллективизм и товарищество в организации инженерной деятельности, развитие профессионального и общечеловеческого общения, обеспечение разумной свободы обмена научно-технической информацией, опытом	ЛР 13
Добросовестный, исключая небрежный труд при выявлении несоответствий установленным правилам и реалиям, новым фактам, новым условиям, стремящийся добиваться официального, законного изменения устаревших норм деятельности	ЛР 14
Настойчивый в доведении новых инженерных решений до их реализации, в поиске истины, в разрешении сложных проблем	ЛР 15
Стремящийся к постоянному повышению профессиональной квалификации, обогащению знаний, приобретению профессиональных умений и компетенций, овладению современной компьютерной культурой, как необходимому условию освоения новейших методов познания, проектирования, разработки экономически грамотных, научно обоснованных технических решений, организации труда и управления, повышению общей культуры поведения и общения	ЛР 16
Борющийся с невежеством, некомпетентностью, технофобией, повышающий свою техническую культуру;	ЛР 17
Организованный и дисциплинированный в мышлении и поступках	ЛР 18
Ответственный за выполнение взятых обязательств, реализацию своих идей и последствия инженерной деятельности, открыто признающий ошибки	ЛР 19
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	
<b>ГК «Ростех»</b>	
Соблюдающий общепринятые этические нормы и правила делового поведения, корректный, принципиальный, проявляющий терпимость и непредвзятость в общении с гражданами	ЛР 20
Способствующий своим поведением установлению в коллективе товарищеского партнерства, взаимоуважения и взаимопомощи, конструктивного сотрудничества	ЛР 21
Проявляющий уважение к обычаям и традициям народов России и других государств, учитывающий культурные и иные особенности различных этнических, социальных и религиозных групп	ЛР 22
Стремящийся в любой ситуации сохранять личное достоинство, быть образцом поведения, добропорядочности и честности во всех сферах общественной жизни;	ЛР 23
Стремящийся к повышению уровня самообразования, своих деловых качеств, профессиональных навыков, умений и знаний	ЛР 24
Соответствующий по внешнему виду общепринятому деловому	ЛР 25

### 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

#### 3.1. Нормативные сроки освоения программы

Нормативный срок освоения программы при очной форме получения образования:  
- на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев.

#### 3.2. Требования к поступающим

Требования к уровню образования: основное общее образование.

Требования к индивидуальным особенностям специалиста: аккуратность, организованность, ответственность, целеустремленность.

### 4. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебный план представлен в Приложении № 1.

Календарный учебный график в Приложении № 2.

### 5. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП СПО ПСССЗ

На основании анкетирования работодателей и проведения заседания круглых столов с главным инженером Армавирского электро-механического завода-филиала ОАО «ЭЛТЕЗА» Пензевым П.В., Управляющим директором АО «81 БТРЗ» В.В. Белакиным, директором сервисного центра г. Армавир Краснодарский филиал ПАО «Ростелеком» К.П. Дегтяревым определены и сформулированы требования к организации учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса и материально-техническому обеспечению. Работодатели приняли участие в экспертизе КОС для оценки результатов ОПОП, согласовано содержание и результаты освоения ОПОП.

### 6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК ОПОП СПО ПСССЗ

#### 6.1. Программы общеобразовательных дисциплин

Индекс ООДб.00	Общеобразовательные дисциплины (базовый уровень)	Номер приложения
ООДб.01	Русский язык	6.1
ООДб.02	Литература	6.2
ООДб.03	Иностранный язык	6.3
ООДб.04	История	6.4
ООДб.05	Обществознание	6.5
ООДб.06	География	6.6
ООДб.07	Информатика	6.7
ООДб.08	Химия	6.8
ООДб.09	Биология	6.9
ООДб.10	Основы безопасности жизнедеятельности	6.10
ООДб.11	Физическая культура	6.11

Индекс ООДу.00	Общеобразовательные дисциплины (углубленный уровень)	Номер приложения

ООДу.12	Математика	6.18
ООДу.13	Физика	6.19
	Индивидуальный проект* физика	

### 6.2. Программы дисциплин социально-гуманитарного цикла

Индекс УД	Название УД	Номер приложения
СГ.01	История России	6.20
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	6.21
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	6.22
СГ.04	Физическая культура	6.23
СГ.05	Основы бережливого производства	6.26
<i>СГ.06</i>	<i>Основы финансовой грамотности</i>	6.27
<i>СГ.07</i>	<i>Кубановедение</i>	6.28

### 6.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла

Индекс УД, ПМ	Название УД, ПМ	Номер приложения
<b><i>Общепрофессиональные дисциплины</i></b>		
ОП.01	Математические методы решения типовых прикладных задач	6.29
ОП.02	Информатика и вычислительная техника	6.30
ОП.03	Основы электротехники	6.31
ОП.04	Электронная техника	6.32
ОП.05	Основы метрологии и электрорадиоизмерений	6.33
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	6.34
<i>ОП.07</i>	<i>Основы предпринимательской деятельности</i>	
<b><i>Профессиональные модули</i></b>		
<b>ПМ.01</b>	<b>Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией</b>	6.35
МДК.01.01.	Технологии и оборудование производства изделий электронной техники	
МДК.01.02.	Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем	
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение проектирования электронных устройств и систем</b>	6.36
МДК.02.01.	Проектирование и анализ электрических схем	
МДК.02.02.	Конструкторско-техническое проектирование печатных плат	
<b>ПМ.03</b>	<b>Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа</b>	6.37
МДК.03.01.	Диагностика и испытания изделий электронной техники	

МДК.03.02.	Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем	
<b>ПМ.04</b>	<b>Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки</b>	6.38
МДК.04.01.	Микроконтроллеры и встраиваемые системы	
МДК.04.02.	Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем	
<b>ПМ. 05</b>	<b>Выполнение работ по профессии «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов»</b>	6.39
МДК. 05.01	Технология выполнения работ Монтажника радиоэлектронной аппаратуры и приборов	

#### 6.4. Программы практик

Вид практики	Номер приложения
Учебная практика	6.40
Производственная практика (практики по профилю специальности)	6.41
Производственная практика (преддипломная практика)	6.42

### 7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОПОП СПО ПСССЗ

#### 7.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Оценка качества освоения ОПОП включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течении первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованием основной профессиональной образовательной программы (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Итогом освоения ПМ является готовность к выполнению соответствующего вида деятельности и обеспечивающих его профессиональных компетенций, а также развитие общих компетенций, предусмотренных для ОПОП в целом.

Итоговой формой контроля по ПМ является экзамен (квалификационный). Он проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования

к результатам освоения ОПОП» ФГОС СПО. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Экзамен (квалификационный) проводится в виде выполнения практических заданий, имитирующих работу на чрезвычайных ситуациях.

Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене квалификационном является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик.

Предметом оценки по учебной и производственной практике является приобретение практического опыта. Контроль и оценка по учебной и производственной практике проводится на основе характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем образовательного учреждения и ответственным лицом организации (базы практики). В характеристике отражаются виды работ, выполненные обучающимся во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

## **7.2. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников**

Государственная итоговая аттестация (216 часов) проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Государственная итоговая аттестация регламентируется Положением «О порядке и формах проведения государственной итоговой аттестации» (приказ № 09-01-116 от 07.03.2023 г.); Демонстрационный экзамен регламентируется Положением «О проведении в техникуме аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена, (приказ № 09-01-303 от 16.05.2022 г.).