

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Краснодарского края «Армавирский механико-технологический техникум»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
базовой подготовки  
для специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»**

Квалификация выпускника: техник по компьютерным системам

нормативный срок освоения: 3 г. 10 мес.

Форма обучения: очная

Согласовано:

Утверждена

*А.О. Армавирский*  
*механико-технологический техникум*  
*директор Тушковской З.И.*  
« 28 » *05* 20 19 г.  


Директор государственного  
бюджетного профессионального  
образовательного  
учреждения Краснодарского края  
«Армавирский  
механико-технологический техникум»

*Пелих А.Л.*  
« 30 » *05* 20 19 г.  


*ООО «Кредо»*  
*директор*  
*Воржелева А.А.*  
« 28 » 20 19 г.  


*Новокузнецкий*  
*механико-технологический техникум*  
*директор О.В.*  
« 28 » *05* 20 19 г.  


Рассмотрено на заседании педагогического совета ГБПОУ КК АМТТ от «30» мая  
2019 года Протокол № 7

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе ФГОС СПО по специальности **09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»**, приказ МОН РФ № 849 от 28 июля 2014 года (зарегистрирован в Минюст России от 21 августа 2014 г. № 33748) укрупненная группа **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**

Организация-разработчик государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Армавирский механико-технологический техникум»

Разработчики:

*Шейкова И.И.* Шейкова И.И., заместитель по УР;  
*Конюшенко А.В.* Конюшенко А.В., заместитель по УПР;  
*Лебеденко Н.И.* Лебеденко Н.И., старший методист;  
*Рендович Е.А.* Рендович Е.А., председатель цикловой комиссии  
общеобразовательных, информационно-коммуникационных дисциплин и МДК.

## СОДЕРАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Нормативно-правовые основания разработки основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена ОПОП СПО ППССЗ	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО ППССЗ	6
2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	6
2.2. Требования к результатам освоения ОПОП СПО ППССЗ	6
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	9
3.1. Нормативные сроки освоения программы	9
3.2. Требования к поступающим	9
3.3. Профессия рабочего по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК016-94)	9
4. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН	10
5. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП СПО ППССЗ	13
6. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК ОПОП СПО ППССЗ	18
7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО ППССЗ	20
ПРИЛОЖЕНИЯ	
<b>Приложение 1</b> Рабочие программы общеобразовательного цикла	
<b>Приложение 2</b> Рабочие программы дисциплин цикла ОГСЭ	
<b>Приложение 3</b> Рабочие программы дисциплин цикла ЕН	
<b>Приложение 4</b> Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин	
<b>Приложение 5</b> Рабочие программы профессиональных модулей	
<b>Приложение 6</b> Рабочие программы по практикам.	
<b>Приложение 7</b> Учебный план	
<b>Приложение 8</b> Календарный график	

## **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)**

ОПОП СПО ППССЗ определяет объем и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности по реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» компетенции WSR/WSI – Сетевое и системное администрирование, профессии ПС: «Системный администратор информационно-коммуникационных систем».

Нормативную правовую основу разработки ПООП СПО ППССЗ составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Закон Краснодарского края от 16 июля 2013 года №2770-КЗ «Об образовании в Краснодарском крае»;

- ФГОС СПО по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 849 от 28.07.2014 года, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 33748 от 21.08.2014 года);

- Письмо Минобрнауки России, от 17.03.2015 г. №06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464) (ред. от 15.12.2014);

- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации и ФГАУ ФИРО №12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО и СПО» от 20 октября 2010 г. («Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного, плана с рекомендациями по его заполнению»);

- Разъяснения ФИРО по реализации ФГОС С(П)ОО (профильное обучение) в пределах ОПОП НПО или СПО, формируемых на основе ФГОС НПО или СПО (протокол №1 от 03.09.2011);

- Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов

профессиональных стандартов». Зарегистрирован в Минюсте 27 мая 2013, № 28534;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 зарегистрированный Минюстом РФ 14.06.2013 № 28785);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968, зарегистрированного Минюстом РФ (регистрационный № 30306 от 01.11.2013) (с изменениями согласно приказу Минобрнауки России от 31.01.2014г. № 74 и от 17.11.2017 г. № 1138).

ПООП СПО ППСЗ разработана с учетом:

- профессионального стандарта «Системный администратор информационно- коммуникационных систем», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 684н от 05.10.2015г.

- требований, предъявляемых к участникам международных конкурсов WorldSkills Russia (WSR)/ WorldSkills International (WSI) по компетенции Сетевое и системное администрирование

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

### **2.1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

Область профессиональной деятельности выпускников: совокупность методов и средств по разработке и производству компьютерных систем и комплексов;

эксплуатация, техническое обслуживание, сопровождение и настройка компьютерных систем и

комплексов;

обеспечение функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

цифровые устройства;

системы автоматизированного проектирования;

нормативно-техническая документация;

микропроцессорные системы;

периферийное оборудование;

компьютерные системы, комплексы и сети;

средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах, комплексах и сетях;

продажа сложных технических систем;

первичные трудовые коллективы.

### **2.2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО ППССЗ**

В результате освоения ОПОП СПО ППССЗ обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

#### **Общие компетенции**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
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.

#### **Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций</b>
<b>ВПД 1</b>	<b>Проектирование цифровых устройств.</b>
ПК 1.1	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.
ПК 1.2	Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.
ПК 1.3.	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.
ПК 1.4.	Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.
ПК 1.5.	Выполнять требования нормативно-технической документации.
<b>ВПД 2</b>	<b>Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.</b>
ПК 2.1	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.
ПК 2.2	Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.



ПК 2.3	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
ПК 2.4	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.
<b>ВПД 3</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.</b>
ПК 3.1	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.
ПК 3.2	Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.
ПК 3.3	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.
ПК 3.4.	Применять современные логистические концепции и принципы сокращения логистических расходов.
<b>ВПД 4</b>	<b>Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.</b>
ПК 4.1	Использовать графические операционные системы.
ПК 4.2	Создавать, предавать, хранить и использовать тексты, электронные таблицы, мультимедийные объекты.
ПК 4.3	Производить установку и тестирование периферийного и мультимедийного оборудования.
ПК 4.4	Выполнять работу с операционными системами и файлами различных форматов.



### **3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

#### **3.1 Нормативные сроки освоения программы**

Нормативный срок освоения программы при очной форме обучения на базе основного общего образования – 3 года 10 мес.

#### **3.2 Требования к поступающим:**

Требования к уровню образования: основное общее образование.

Поступающие должны предоставить паспорт и аттестат об основном общем образовании (документ государственного образца).

#### **3.3 Профессия рабочего по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК016-94):**

<b>Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94)</b>	<b>Наименование профессий рабочих, должностей служащих</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
16199	Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

#### 4 РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка			Курс изучения
				Всего	В том числе		
					лабор. и практ. занятий	курсов . работа (проект)	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный учебный цикл</b>	<b>39</b>	<b>2106</b>	<b>1404</b>	<b>517</b>		<b>1-2</b>
ОУДб.00	<b>Базовые общеобразовательные учебные дисциплины</b>		<b>1423</b>	<b>949</b>	<b>357</b>		<b>1-2</b>
ОУДб.01	Русский язык		117	78	20		1
ОУДб.02	Литература		176	117	14		1-2
ОУДб.03	Иностранный язык		175	117	117		1
ОУДб.04	История		180	120	32		1
ОУДб.05	Физическая культура		175	117	102		1
ОУДб.06	Основы безопасности жизнедеятельности		105	70	12		1
ОУДб.07	Химия		117	78	6		1
ОУДб.08	Обществознание (вкл. экономику и право)		162	108	12		1
ОУДб.09	Биология		54	36	10		1
ОУДб.10	География		54	36	16		1
ОУДб.11	Экология		54	36	8		2
ОУДб.12	Астрономия		54	36	8		1
ОУДп.00	<b>Профильные общеобразовательные учебные дисциплины</b>		<b>683</b>	<b>455</b>	<b>160</b>		
ОУДп.13	Математика		351	234	60		1
ОУДп.14	Информатика		150	100	64		1
ОУДп.15	Физика		182	121	36		1
	<b>Обязательная часть учебных циклов ППССЗ</b>		<b>3186</b>	<b>2124</b>			
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>		<b>648</b>	<b>432</b>	<b>340</b>		<b>2-4</b>
ОГСЭ.01	Основы философии		54	48	2		2
ОГСЭ.02	История		54	48	4		2
ОГСЭ.03	Иностранный язык		204	168	168		2-4
ОГСЭ.04	Физическая культура		336	168	166		2-4
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>		<b>270</b>	<b>180</b>	<b>70</b>		<b>2-3</b>
ЕН.01	Элементы высшей математики		216	144	56		2
ЕН.02	Теория вероятностей и математическая статистика		54	36	14		3

<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>		<b>3618</b>	<b>2412</b>	<b>1092</b>	<b>40</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>		<b>1188</b>	<b>792</b>	<b>390</b>	<b>0</b>	<b>1-4</b>
ОП.01	Инженерная графика		117	78	76		2
ОП.02	Основы электротехники		72	48	12		2
ОП.03	Прикладная электроника		163	109	30		2
ОП.04	Электротехнические измерения		69	46	20		2
ОП.05	Информационные технологии		117	78	48		2
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация		72	48	16		3
ОП.07	Операционные системы и среды		126	84	30		1-2
ОП.08	Дискретная математика		102	68	30		3
ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования		140	93	50		1-2
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности		102	68	48		2
ОП.11	Основы предпринимательской деятельности		54	36	12		4
ОП.12	Основы финансовой грамотности		54	36	18		1
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>		<b>2430</b>	<b>1620</b>	<b>702</b>	<b>40</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Проектирование цифровых устройств</b>		<b>948</b>	<b>632</b>	<b>290</b>	<b>20</b>	<b>3-4</b>
МДК.01.01.	Цифровая схемотехника		450	300	120		2-3
МДК.01.02	Проектирование цифровых устройств		498	332	170	20	3
УП.01	Учебная практика		72	72			3
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)		108	108			4
<b>ПМ.02</b>	<b>Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования</b>		<b>561</b>	<b>374</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>3-4</b>
МДК.02.01	Микропроцессорные системы		210	140	70		3
МДК.02.02	Установка и конфигурирование периферийного оборудования		351	234	110		4
УП.02	Учебная практика		72	72			4
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)		180	180			4
<b>ПМ.03</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов</b>		<b>807</b>	<b>538</b>	<b>204</b>	<b>20</b>	<b>3-4</b>
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов		807	538	204	20	3-4
УП.03	Учебная практика		108	108			4
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)		72	72			4

<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по профессии 16199"Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"</b>		<b>114</b>	<b>76</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>МДК.04.01</b>	Обслуживание и программное обеспечение ЭВМ		114	76	28		2
<b>УП. 04</b>	Учебная практика		144	144			2
<b>ПП. 04</b>	Производственная практика (по профилю специальности)		144	144			2
	<b>Вариативная часть учебных циклов ППССЗ</b>	<b>25</b>	<b>1350</b>	<b>900</b>	<b>438</b>		
	<b>Всего по учебным циклам</b>	<b>123</b>	<b>6642</b>	<b>4428</b>	<b>2019</b>	<b>40</b>	
<b>УП.00.</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>11</b>	396	396			2-4
<b>ПП.00.</b>	<b>Производственная практика (практика по профилю специальности)</b>	<b>14</b>	504	504			2-4
<b>ПДП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	<b>4</b>	144	144			2-4
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>7</b>					1-4
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>	<b>6</b>					4
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4					4
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2					4
<b>ВК.00</b>	<b>Время каникулярное</b>	<b>34</b>					
<b>Всего</b>		<b>199</b>					

\* Часы по индивидуальному проекту входят в общее количество часов по учебной дисциплине общеобразовательного учебного цикла, выбранной обучающимися

## 5 ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП СПО ППСЗ

Распределение вариативной части выполнено на основании предложений председателей государственных экзаменационных комиссий по выпуску студентов по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы», рассмотрено и одобрено на заседании круглого стола с приглашением работодателей – социальных партнеров (Протокол от 29.05.19 г. №1).

Выделенные ФГОС СПО часы вариативной части (1350 часов максимальной учебной нагрузки, в том числе 900 часов обязательных учебных занятий), использованы с целью расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, следующим образом: в цикл ОП введены новые учебные дисциплины ОП.11 «Основы предпринимательской деятельности - 36 часов и» ОП.12 «Основы финансовой грамотности» - 36 часов обязательной учебной нагрузки.

Между предусмотренными ФГОС СПО профессиональными модулями распределено 828 часов.

В профессиональный модуль ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 16199 "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» введен новый МДК 04.01 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» - 76 часов. Остальные 752 часа распределены между предусмотренными ФГОС СПО профессиональными модулями с целью расширить и углубить подготовку, определяемую содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Распределение объема часов вариативной части между циклами ППСЗ по спец 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимально й учебной нагрузки обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка, час.	Документ, на основании которого введена вариативная часть
1	2	3	4	5
П.00	Профессиональный учебный цикл	3618 в т.ч. вариативная часть 1350	2412 в т.ч. вариативная часть 900	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1188 в т.ч. вариативная часть 108	792 в т.ч. вариативная часть 72	
ОП.11	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине " <u>Основы предпринимательской деятельности</u> " уметь:	54	36	Протокол заседания круглого стола с работодателям

	<p>-формировать пакет документов необходимых для государственной регистрации субъектов малого предпринимательства;</p> <p>-охарактеризовать продукцию (услугу) и анализировать ситуацию на рынке;</p> <p>-составлять производственную программы предприятия, подбирать и оценивать персонал;</p> <p>-формировать ценовую и сбытовую политики;</p> <p>-формировать политику продвижения товаров и услуг;</p> <p>-рассчитывать основные экономические показатели проекта.</p> <p><b>знать:</b></p> <p>-сущность, цели и виды предпринимательства;</p> <p>-правовые основы организации предпринимательской деятельности в Российской Федерации</p> <p>-организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.</p> <p>-нормативно-правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства.</p> <p>-сущность и назначение бизнес-плана, требования к его структуре и содержанию;</p> <p>-виды и формы кредитования малого предпринимательства;</p> <p>-системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса.</p>			и от 29.05.19г. №1
ОП.12	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <b>«Основы финансовой грамотности»</b> уметь:</p> <p>-Начислять проценты по вкладу по формуле простых и сложных процентов.</p> <p>-Сравнивать условия кредитования, предлагаемых различными финансовыми организациями.</p> <p>-Составлять график платежей по кредиту.</p> <p>-Определять доходность инвестиций с учетом инфляции.</p> <p>-Рассчитывать размер личных налогов.</p> <p>-Рассчитывать размера налогового вычета.</p> <p>-Разрабатывать алгоритм действий при наступлении страховых случаев.</p> <p>-Собирать необходимую информацию для выявления востребованной бизнес- идеи.</p> <p>-Выполнять финансовые расчеты: издержек, дохода, прибыли.</p> <p>-Определять признаки финансовой</p>	54	36	Протокол заседания круглого стола с работодателям и от 29.05.19г. №1

	<p>пирамиды.</p> <p>-Характеризовать основные виды мошенничеств в сети Интернет.</p> <p>-Осуществлять условный расчет своей будущей пенсии.</p> <p><b>знать:</b></p> <p>-основы финансового благополучия;</p> <p>-механизм взаимодействия коммерческих банков и Центрального банка;</p> <p>-виды кредита и условия его предоставления;</p> <p>-финансовые риски, их виды;</p> <p>-основные функции и виды налогов;</p> <p>-страховой рынок, его элементы;</p> <p>-условия достижения успеха в бизнесе;</p> <p>-причины успешности финансовой пирамиды и механизмы ее функционирования;</p> <p>-основы функционирования пенсионной системы в России.</p>			
<b>ПМ. 00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>2430</b> <b>в т. ч.</b> <b>вариативная часть 1242</b>	<b>1620</b> <b>в т. ч.</b> <b>вариативная часть 828</b>	
ПМ 01	В результате изучения вариативной части профессионального модуля <b>«Проектирование цифровых устройств»</b> обучающийся должен:	501+447=948	334+298=632	
МДК 01 01	<p><b>уметь:</b></p> <p>-работать с измерительной техникой при настройке, устранении неисправностей и работоспособности электронных устройств с использованием цифровых схем;</p> <p>-разрабатывать платы печатные, выполнять их сборку, настройку электронных устройств с использованием цифровых схем;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>-технологии выполнения интегрально-цифровых схем при их проектировании;</p> <p>-особенности построения цифровых схем в зависимости от их характеристик.</p>	270+180=450	180+120=300	Протокол заседания круглого стола с работодателям и от 29.05.19г. №1
МДК 01 02	<p><b>уметь:</b></p> <p>-проектировать микропроцессорную схему на основе микропроцессорного комплекта КР580 серии согласно заданию с использованием нормативно-технической документации;</p> <p>-работать со справочной литературой для правильного выбора цифровых схем при их проектировании;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>-характеристику и принцип построения микропроцессорной системы на базе микропроцессорного комплекта КР580</p>	231+267=498	154+178=332	Протокол заседания круглого стола с работодателям и от 29.05.19г. №1



	серии; -разные виды печатных плат и особенности при проектировании цифровых устройств с учетом всех влияний на них.			
ПМ 02	В результате изучения вариативной части профессионального модуля « <b>Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования</b> » обучающийся должен:	300+261=561	200+174=374	
МДК 02.01	<b>уметь</b> -подключать и управлять различными датчиками и модулями для микроконтроллера Arduino; <b>знать</b> -микроконтроллеры семейства Arduino; -электронные компоненты и их свойства; -основы программирования Arduino	120+90=210	80+60=140	Протокол заседания круглого стола с работодателям и от 29.05.19г. №1
МДК 02.02	<b>уметь:</b> -устанавливать операционные системы Windows и Linux; -работать с устройствами под управлением ОС Android; -настраивать общий доступ к ресурсам в Windows -настраивать IP-адреса на сетевых устройствах -создавать сеть, состоящую из коммутатора и маршрутизатора -осуществлять настройку небольшой локальной сети <b>знать:</b> -основные понятия и характеристики операционных систем. Виды ОС. -компоненты ноутбука, их функции -понятие компьютерных сетей -типы компьютерных сетей -адресация оборудования в сети -сетевые протоколы -сетевые стандарты -сетевые операционные системы	180+171=351	120+114=234	Протокол заседания круглого стола с работодателям и от 29.05.19г. №1
ПМ 03	В результате изучения вариативной части профессионального модуля « <b>Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов</b> » обучающийся должен:	327+480=807	218+320=538	
МДК 03.01	<b>уметь</b> -определять причины и устранять неисправности вычислительной техники; -осуществлять ввод в строй отремонтированной вычислительной техники; -использовать необходимые инструменты и приспособления при выполнении ремонтных работ; -подключать периферийные устройства	327+480=807	218+320=538	Протокол заседания круглого стола с работодателям и от 29.05.19г. №1

	<p>и компьютерную оргтехнику к ПК и настраивать режимы ее работы;</p> <p>-производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>-сущность, назначение и содержание технического обслуживания и ремонта вычислительной техники организации;</p> <p>-характерные неисправности основных конструктивных элементов вычислительной техники и способы их устранения;</p> <p>-характерные неисправности периферийных устройств и способы их устранения;</p> <p>-устройство ПК, основные блоки, функции и технические характеристики.</p>			
ПМ 04	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля «<b>Выполнение работ по профессии 16199 "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин</b>» обучающийся должен:</p>	114	76	
МДК. 04.01	<p><b>уметь:</b></p> <p>-осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств</p> <p>-подготавливать компьютерную систему к работе</p> <p>-проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;</p> <p>-выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению</p> <p><b>знать:</b></p> <p>-информационное взаимодействие различных устройств через Интернет</p> <p>- способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы</p> <p>-классификацию, общие принципы построения физические основы работы периферийных устройств</p> <p>-способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит (ПУ)</p> <p>-причины неисправностей и возможных сбоев.</p>	114	76	<p>Протокол заседания круглого стола с работодателям и от 29.05.19г. №1</p>

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

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ	Номер приложения, содержащего программу в ПСССЗ
1	2	3
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный учебный цикл</b>	
ОУДб.01	Русский язык	1.1
ОУДб.02	Литература	1.2
ОУДб.03	Иностранный язык	1.3
ОУДб.04	История	1.4
ОУДб.05	Физическая культура	1.5
ОУДб.06	Основы безопасности жизнедеятельности	1.6
ОУДб.07	Химия	1.7
ОУДб.08	Обществознание (вкл. экономику и право)	1.8
ОУДб.09	Биология	1.9
ОУД.10	География	1.10
ОУД.11	Экология	1.11
ОУДб.12	Астрономия	1.12
ОУДп.13	Математика	1.13
ОУДп.14	Информатика	1.14
ОУДп.15	Физика	1.15
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	
ОГСЭ.01.	Основы философии	2.1
ОГСЭ.02	История	2.2
ОГСЭ.03	Иностранный язык	2.3

ОГСЭ.04	Физическая культура	2.4
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	
ЕН.01	Элементы высшей математики	3.1
ЕН.02	Теория вероятностей и математическая статистика	3.2
<b>ОП.00 Профессиональный учебный цикл</b>		
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	
ОП.01	Инженерная графика	4.1
ОП.02	Основы электротехники	4.2
ОП.03	Прикладная электроника	4.3
ОП.04	Электротехнические измерения	4.4
ОП.05	Информационные технологии	4.5
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	4.6
ОП.07	Операционные системы и среды	4.7
ОП.08	Дискретная математика	4.8
ОП.09	Основы алгоритмизации и программирования	4.9
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	4.10
ОП.11	Основы предпринимательской деятельности	4.11
ОП.12	Основы финансовой грамотности	4.12
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	
ПМ.01	Проектирование цифровых устройств	5.1
ПМ.02	Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования	5.2
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	5.3
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16199 "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"	5.4
<b>УП.00</b>	<b>Учебная практика</b>	6.1
<b>ПП.00.</b>	<b>Производственная практика</b>	6.2

Программы, перечисленные в перечне, размещены в приложениях

## **7 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО ППССЗ**

### **Контроль и оценка достижений обучающихся**

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- текущий контроль: входной; в процессе проведения занятий; оперативный, рубежный;
- промежуточная аттестация;
- итоговый контроль по общеобразовательным дисциплинам.

#### **Входной контроль**

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение, проводится в форме тестирования или письменного опроса обучающихся.

#### **Текущий контроль в процессе проведения занятий**

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимися в процессе проведения семинаров, практических занятий и лабораторных работ, а также при проверке выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

#### **Оперативный контроль**

Проводится с целью объективной оценки качества освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, а также стимулирования учебной работы студентов, мониторинга результатов образовательной деятельности, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебно-воспитательного процесса. Он проводится при изучении студентами не менее 50 % учебного материала по данным учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам.

#### **Рубежный контроль**

Рубежный контроль проводится при изучении студентами не менее 75% учебного материала по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам. Результаты рубежного контроля используются для оценки достижений обучающихся и коррекции процесса обучения (самообучения).

**Промежуточная аттестация** проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов, экзаменов квалификационных в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденным директором техникума.

#### **Итоговый контроль по общеобразовательным дисциплинам**

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется комиссией в форме экзаменов, назначаемой администрацией ОУ, с участием ведущего (их) преподавателя (ей) и/или администрации техникума.

Контроль и оценка достижений обучающихся проводится на основе комплектов оценочных средств по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, практикам, профессиональным модулям, разработанным на основе Положения о фонде оценочных средств, утвержденным директором техникума.

### **7.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций**

Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций проводится в соответствии с требованиями, указанными в рабочих программах профессиональных модулей и практик.

### **7.2. Требования к выпускным квалификационным работам**

Выпускные квалификационные работы выполняются согласно Положению о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденному приказом директора техникума.

### **7.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится согласно Положению о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденному приказом директора техникума.

СОГЛАСОВАН:


Заместитель по УР

 Шейкова И.И.

Заместитель по УПР

 Конюшенко А.В.

Старший методист

 Лебеденко Н.И.


Зав. заочным отделением

 Белашова И.А.

Председатель ЦК технологических дисциплин и МДК

 Боровик С.Д.


Председатель ЦК технических дисциплин и МДК

 Положая Л.М.


Председатель ЦК экономических, бухгалтерских дисциплин и МДК

 Логвиненко С.И.


Председатель ЦК общеобразовательных, информационно-коммуникационных дисциплин и МДК

 Рендович Е.А.

Председатель ЦК социально-гуманитарных дисциплин и МДК

 Ермолаева Н.А.

Председатель ЦК иностранных языков, сервисных дисциплин и МДК

 Турилина Н.С.