

Коми Республикаса велӧдан, наука да том йӧз политика министерство
Министерство образования, науки и молодежной политики Республики Коми
**Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский целлюлозно-бумажный техникум»**

РАССМОТРЕНО

на заседании ПЦК строительных
дисциплин ГПОУ «СЦБТ»

Протокол №2

«24» октября 2018г.



УТВЕРЖАЮ

Директор ГПОУ «СЦБТ»

Е.А.Выборных

«24» 10 2018г.

Аннотации рабочих программ
основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального
образования базовой подготовки по специальности
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Аннотации рабочих программ основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

1. Получение СПО по ППССЗ допускается только в образовательной организации.
2. Сроки получения СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
основное общее образование	Техник по компьютерным системам	3 года 10 месяцев

3. Сроки получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки превышают на один год срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

1. 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.
2. 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.

3. Техник по компьютерным системам готовится к следующим видам деятельности:

3.1. Проектирование цифровых устройств.

3.2. Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.

3.3. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

3.4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих ([приложение](#) к ФГОС СПО).

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

1. Техник по компьютерным системам 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.

2. Техник по компьютерным системам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

2.1. Проектирование цифровых устройств.

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.

2.2. Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.

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.

2.3. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

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.

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

ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

1. ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общего гуманитарного и социально-экономического;

математического и общего естественнонаучного;

профессионального;

и разделов:

учебная практика;

производственная практика (по профилю специальности);

производственная практика (преддипломная);

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.

2. Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

3. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура"; углубленной подготовки - "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык", "Физическая культура".

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ как базовой, так и углубленной подготовки должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 ча-

сов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

4. Образовательной организацией при определении структуры ППСЗ и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Индекс	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	Форма промежуточной аттестации	Коды формируемых компетенций
		Обязательная часть учебных циклов ППСЗ	4536		
ОГСЭ.00	ОГСЭ.01. Основы философии	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;	665 66	Дифференцированный зачет	ОК 1 - 9

ОГСЭ.02. История	уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;	65	Дифференцированный зачет	ОК 1 - 9
-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--------------------------	----------

		<p>выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>знать:</p> <p>основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков XX и XXI вв.;</p> <p>сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;</p> <p>основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;</p>			
	ОГСЭ.03. Иностранный язык	<p>уметь:</p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p>знать:</p> <p>лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;</p>	198	Дифференцированный зачет	ОК 1 - 9

ОГСЭ.04. Физическая культура	<p>уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p>	<p>336</p>	<p>Зачет</p>	<p>ОК 2, 3, 6</p>
-------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	--------------	-------------------

		основы здорового образа жизни.			
ЕН.00		Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	315		
	ЕН.01. Элементы высшей математики	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; применять методы дифференциального и интегрального исчисления; решать дифференциальные уравнения; знать: основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии; основы дифференциального и интегрального исчисления;	210	Экзамен	ОК 1 - 9 ПК 1.2, 1.4, 2.2
	ЕН.02. Теория вероятностей и математическая статистика	уметь: вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики; использовать методы математической статистики; знать: основы теории вероятностей и математической статистики; основные понятия теории графов.	105	Дифференцированный зачет	ОК 1 - 9 ПК 1.2, 1.4, 2.2
П.00		Профессиональный учебный цикл	3556		
ОП.00		Общепрофессиональные дисциплины	1635		

<p>ОП.01. Инженерная графика</p>	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p>уметь:</p> <p>оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p> <p>знать:</p> <p>правила разработки и оформления технической документации, чертежей и схем;</p> <p>пакеты прикладных программ по инженерной графике при разработке</p>	<p>105</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.3, 1.5</p>
-----------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	---------------------------------	---------------------------------

		и оформлении технической документации;			
	ОП.02. Основы электротехники	<p>уметь:</p> <p>применять основные определения и законы теории электрических цепей;</p> <p>учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей;</p> <p>различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры;</p> <p>знать:</p> <p>основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме;</p> <p>свойства основных электрических RC и RLC-цепочек, цепей с взаимной индукцией;</p> <p>трехфазные электрические цепи; основные свойства фильтров; непрерывные и дискретные сигналы: методы расчета электрических цепей;</p> <p>спектр дискретного сигнала и его анализ;</p> <p>цифровые фильтры;</p>	171	Дифференцированный зачет	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 3.1

<p>ОП.03. Прикладная электроника</p>	<p>уметь: различать полупроводниковые диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры на схемах и в изделиях; определять назначение и свойства основных функциональных узлов аналоговой электроники: усилителей, генераторов в схемах; использовать операционные усилители для построения различных схем; применять логические элементы, для построения логических схем, грамотно выбирать их параметры и схемы включения; знать: принципы функционирования интегрирующих и дифференцирующих RC-цепей; технологии изготовления и принципы функционирования полупроводниковых диодов и транзисторов, тиристора, аналоговых электрон-</p>	<p>114</p>	<p>Экзамен</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.1, 2.3</p>
---------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	----------------	----------------------------------

		<p>ных устройств; свойства идеального операционного усилителя; принципы действия генераторов прямоугольных импульсов, мульти- вibratorов; особенности построения диодно-резистивных, диодно-транзисторных и транзисторно-транзисторных схем реализации булевых функций; цифровые интегральные схемы: режимы работы, параметры и характеристики, особенности примене- ния при разработке цифровых устройств; этапы эволюционного развития интегральных схем: большие инте- гральные схемы, сверхбольшие интегральные схемы, микро процессо- ры в виде одной или нескольких сверхбольших интегральных схем, переход к нанотехнологиям производства интегральных схем, тенден- ции развития</p>			
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

<p>ОП.04. Электротехнические измерения</p>	<p>уметь: классифицировать основные виды средств измерений; применять основные методы и принципы измерений; применять методы и средства обеспечения единства и точности измерений; применять аналоговые и цифровые измерительные приборы, измерительные генераторы; применять генераторы шумовых сигналов, акустические излучатели, измерители шума и вибраций, измерительные микрофоны, вибродатчики; применять методические оценки защищенности информационных объектов; знать: основные понятия об измерениях и единицах физических величин; основные виды средств измерений и их классификацию; методы измерений; метрологические показатели средств измерений; виды и способы определения погрешностей измерений; принцип действия приборов формирования стандартных измерительных сигналов;</p>	<p>120</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.4, 2.2, 3.1</p>
---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	---------------------------------	---------------------------------------

		влияние измерительных приборов на точность измерений; методы и способы автоматизации измерений тока, напряжения и мощности;			
	ОП.05. Информационные технологии	<p>уметь:</p> <p>обрабатывать текстовую и числовую информацию;</p> <p>применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;</p> <p>обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ;</p> <p>знать:</p> <p>назначение и виды информационных технологий;</p> <p>технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;</p> <p>состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;</p> <p>базовые и прикладные информационные технологии;</p> <p>инструментальные средства информационных технологий;</p>	120	Экзамен	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.3, 2.2

<p>ОП.06. Метрология, стандартизация и сертификация</p>	<p>уметь: применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; применять документацию систем качества; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; знать: правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации; основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; показатели качества и методы их оценки; системы качества; основные термины и определения в области сертификации; организационную структуру сертификации;</p>	<p>75</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.4, 1.5, 3.3, 4.3</p>
----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	---------------------------------	-----------------------------------------------------------------

		системы и схемы сертификации;			
	ОП.07. Операционные системы и среды	<p>уметь:</p> <p>использовать средства операционных систем и сред для решения практических задач;</p> <p>использовать сервисные средства, поставляемые с операционными системами;</p> <p>устанавливать различные операционные системы;</p> <p>подключать к операционным системам новые сервисные средства;</p> <p>решать задачи обеспечения защиты операционных систем;</p> <p>знать:</p> <p>основные функции операционных систем;</p> <p>машинно-независимые свойства операционных систем;</p> <p>принципы построения операционных систем;</p> <p>сопровождение операционных систем;</p>	225	Экзамен	ОК 1 - 9 ПК 2.3, 3.3, 4.3

<p>ОП.08. Дискретная математика</p>	<p>уметь: формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения; применять законы алгебры логики; определять типы графов и давать их характеристики; строить простейшие автоматы; знать: основные понятия и приемы дискретной математики; логические операции, формулы логики, законы алгебры логики; основные классы функций, полноту множества функций, теорему Поста; основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операции и их связь с логическими операциями; логика предикатов, бинарные отношения и их виды; элементы теории отображений и алгебры подстановок; метод математической индукции; алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов; основные понятия теории графов, характеристики и виды графов; элементы теории автоматов;</p>	<p>135</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.1, 1.3</p>
--------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	---------------------------------	----------------------------------

	<p>ОП.09. Основы алгоритмизации и программирования</p>	<p>уметь: формализовать поставленную задачу; применять полученные знания к различным предметным областям; составлять и оформлять программы на языках программирования; тестировать и отлаживать программы; знать: общие принципы построения и использования языков программирования, их классификацию; современные интегрированные среды разработки программ; процесс создания программ; стандарты языков программирования; общую характеристику языков ассемблера: назначение, принципы построения и использования;</p>	220	Экзамен	ОК 1 - 9 ПК 2.1, 2.2, 3.3
	<p>ОП.10. Экономик а отрасли</p>	<p>уметь: - построить систему эффективного управления организацией в рыночной экономике, анализировать ситуации, использовать механизм взаимосвязи функций менеджмента, сопоставлять внутренние и внешние переменные элементы менеджмента, находить их взаимосвязи, формировать организационные структуры, персонал организации; организовывать труд и рабочее место менеджера. знать: - сущность, цели и задачи менеджмента, принципы менеджмента, историю и эволюцию управленческой мысли; Функции управления, процесс принятия управленческого решения, коммуникативный процесс управления, структуру управления организации, профессиональные качества менеджера и требования, предъявляемые к его личности.</p>	152	Дифференцированный зачет	ОК 1 - 9 ПК 1.4, 1.5

ОП.11. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить функциональные схемы логических устройств - осуществлять основные операции процессора - пользоваться программами-отладчиками, знать: - об организации и принципах работы процессора и памяти; - правила оформления электронно-цифровых схем - взаимодействие логических схем - об основах программирования процессора; 	<p>96</p>	<p>Экзамен</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 2.1, 2.2, 3.3</p>
-------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	----------------	--------------------------------------

<p>ОП.12. Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при</p>	<p>102</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.4, 1.5</p>
-----------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	---------------------------------	----------------------------------

		<p>пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>			
ПМ.00		Профессиональные модули	1921		
ПМ.1	МДК.1.1. Цифровая схемотехника	<p>Проектирование цифровых устройств В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p>	567	Экзамен	ОК 1 - 9
	МДК.1.2. Проектирование цифровых устройств	<p>иметь практический опыт: применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность; проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ; оценки качества и надежности цифровых устройств; применения нормативно-технической документации; уметь: выполнять анализ и синтез комбинационных схем; проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность; разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции; выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств; проектировать топологию печатных плат, конструктивно-</p>	246		
			321		

	технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ; разрабатывать комплект конструкторской документации с использова-			
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		<p>нием системы автоматизированного проектирования; определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники (далее - СВТ); выполнять требования нормативно-технической документации; знать: арифметические и логические основы цифровой техники; правила оформления схем цифровых устройств; принципы построения цифровых устройств; основы микропроцессорной техники; основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств; конструкторскую документацию, используемую при проектировании; условия эксплуатации цифровых устройств, обеспечение их помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды; особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ; методы оценки качества и надежности цифровых устройств; основы технологических процессов производства СВТ; регламенты, процедуры, технические условия и нормативы.</p>			
ПМ.2	<p>МДК.2.1. Микропроцессорные системы</p> <p>МДК.2.2. Установка и конфигурирование периферийного оборудования</p> <p>МДК. 2.3</p>	<p>Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем; тестирования и отладки микропроцессорных систем; применения микропроцессорных систем; установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств; выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования; уметь:</p>	<p>808</p> <p>284</p> <p>351</p> <p>173</p>	Экзамен	ОК 1 - 9 ПК 2.1 - 2.4

	Компьютерные системы и телекоммуникации	составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных			

		<p>систем; производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (далее - МПС); выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления; осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств; подготавливать компьютерную систему к работе; проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем; выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению; знать: базовую функциональную схему МПС; программное обеспечение микропроцессорных систем; структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем; методы тестирования и способы отладки МПС; информационное взаимодействие различных устройств через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет); состояние производства и использование МПС; способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы; классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств; способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит; причины неисправностей и возможных сбоев.</p>			
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

ПМ.03	МДК.03.01. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	<p>Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособно-</p>	546	Экзамен	ОК 1 - 9 ПК 3.1 - 3.3
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	---------	--------------------------

		<p>сти компьютерных систем и комплексов; системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов; отладки аппаратно-программных систем и комплексов; инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ; уметь: проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов; проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов; принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ; выполнять регламенты техники безопасности; знать: особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем; основные методы диагностики; аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ; применение сервисных средств и встроенных тест-программ; аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов; инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты;</p>			
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

ПМ.04		Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,		Экзамен	
--------------	--	--------------------------------------------------------------	--	---------	--

		должностям служащих			
		Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ	4428	2458	
УП.00		Учебная практика	25 нед.	900	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3
ПП.00		Производственная практика (по профилю специальности)			
ПДП.00		Производственная практика (преддипломная)	4 нед.		
ПА.00		Промежуточная аттестация	5 нед.		
ГИА.00		Государственная итоговая аттестация	6 нед.		
ГИА.01		Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.		
ГИА.02		Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.		

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.
Итого	147 нед.