

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
«НОВОРОССИЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

базовой подготовки

наименование программы (только для СПО, указывается базовой или углубленной подготовки)

09.02.07 Информационные системы и программирование
КОД И НАИМЕНОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ИЛИ ПРОФЕССИИ

Квалификация Программист
Форма обучения - очная
срок получения образования 3 года 10 мес.
на базе основного общего образования
Технологический профиль



Согласовано
ООО «ДИАМАКСИС»
«Управляющая»

И.Н. Назаренко
2022г.



Согласовано
ООО «ВЭМ-ЮГ»
Главный инженер
«ВЭМ-О.И. Ревин»

2022г.

Согласовано
Управление информационных систем
ПАО «НМТП»

Начальник управления ДИТ
А.Л. Зинченко

2022г.

Рассмотрена
на заседании педагогического совета
протокол № 2 от 17.11. 2022 г.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование № 1547 приказа МОН РФ от 09.12.2016г, зарегистрирован Минюст № 44936 приказа, от 26.12.2016г.
укрупненная группа 09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Организация-разработчик ГБПОУ КК «Новороссийский колледж радиоэлектронного приборостроения»

Разработчики:

Заместитель директора по учебной работе, Трусова Татьяна Викторовна Трусова

Заместитель директора по учебно-методической работе, Кужилева Елена Владимировна Кужилева

Заместитель директора по учебно-производственной работе Чесневская Ирина Георгиевна Чесневская

Председатель УМО общепрофессиональных и специальных дисциплин специальностей 38.02.05, 38.02.07, Татарина Ольга Ивановна Татарина

Председатель УМО математических и естественно-научных дисциплин, Поволоцкая Ольга Николаевна Поволоцкая

Председатель УМО физ. воспитания и ОБЖ, Найденова Ирина Васильевна Найденова

Председатель УМО иностранного языка, Ткалина Елена Николаевна Ткалина

Председатель УМО социально-филологических дисциплин, Рузмикина Людмила Васильевна Рузмикина

Председатель УМО общепрофессиональных и специальных дисциплин специальностей 09.02.03, 10.02.01, Афиногенова Ольга Александровна Афиногенова



Утверждена
директор ГБПОУ КК НКРП
И.В. Сугаипова
2022г.

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	7
3. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН	8
4.ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ППССЗ (ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ)	12
5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК	24
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	26
ПРИЛОЖЕНИЯ	28

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

1.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: связь, информационные и коммуникационные технологии.

1.2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

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
ОК3	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
ОК5	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

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
ВПД 2	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования
ВПД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика

ПК 4.4	Обеспечить защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами
ВПД 11	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

2.1. Нормативные сроки освоения программы

Нормативный срок освоения программы при очной форме получения образования 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
на базе основного общего образования	Программист	3 года 10 месяцев

– на базе основного общего образования.

2.2. Требования к поступающим

Абитуриент должен иметь документ государственного образца:
-аттестат об основном общем образовании.

3. РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена
среднего профессионального образования

**ГБПОУ КК «Новороссийский колледж радиоэлектронного
приборостроения»**

по специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование

по программе базовой подготовки

Квалификация: программист

Форма обучения - очная

Нормативный срок освоения

ППССЗ – 3 год. и 10 мес.

на базе основного общего образования

технологический профиль

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка, часов			Рекомендуемый курс изучения
				Всего	В том числе		
					лабор.и практ. занятия	курсов. работа (проект)	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Общеобразовательный цикл	39	1404	1404	708		
ОУД	Общие дисциплины		1404	1404	708		
ОУД.01	История		72	72	30		1
ОУД .02	Литература		108	108	58		1
ОУД .03	Математика		216	216	26		1
ОУД .04	Основы безопасности жизнедеятельности		72	72	48		1
ОУД .05	Русский язык		144	144	64		1
ОУД .06	Физическая культура		108	108	92		1
ОУД .07	Астрономия		36	36	6		1
ОУД .08	Иностранный язык		108	108	108		1
ОУД .09	Информатика		144	144	106		1
ОУД .10	Физика		180	180	32		1
ОУД .11	Химия		108	108	70		1
ОУД .12	Экономика		36	36	16		1
ОУД .13	Родной язык (русский язык)		36	36	26		2
ОУД .14	Родная литература (русская)		36	36	26		2

	литература)						
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		553	553	408		
ОГСЭ.01	Основы философии		48	48	18		3
ОГСЭ.02	История		61	61	14		2
ОГСЭ.03	Психология общения		60	60	18		2
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности		174	174	174		2-4
ОГСЭ.05	Физическая культура		174	174	174		2-4
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности		36	36	10		1
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		280	280	122		
ЕН.01	Элементы высшей математики		150	150	62		2
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики		58	58	30		2
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика		72	72	30		2
П.00	Профессиональный цикл		2299	2299	1042	60	2-4
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		917	917	396		
ОП.01	Операционные системы		58	58	22		2
ОП.02	Архитектура аппаратных средств		80	80	28		2
ОП.03	Информационные технологии		88	88	40		2
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования		190	190	92		2
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		59	59	20		1
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности		68	68	26		2
ОП.07	Экономика отрасли		56	56	24		3
ОП.08	Основы проектирования баз данных		68	68	30		2
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот		56	56	20		3
ОП.10	Численные методы		48	48	18		4
ОП.11	Компьютерные сети		80	80	50		3
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности		66	66	26		4
ПМ.00	Профессиональные модули		1382	1382	646	60	2-4
ПМ.01	Разработка модулей		694	694	330	20	2-4

	программного обеспечения для компьютерных систем						
МДК.01.01	Разработка программных модулей		292	292	150	20	2-4
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей		116	116	56		3-4
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений		146	146	64		3-4
МДК.01.04	Системное программирование		140	140	60		3-4
УП.01.01	Учебная практика	3	108				4
ПП.01	Производственная практика	3	108				4
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей		278	278	124	20	3-4
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения		110	110	44	20	4
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения		76	76	36		4
МДК.02.03	Математическое моделирование		92	92	44		3-4
УП.02.01	Учебная практика	3	108				4
ПП.02.01	Производственная практика	3	108				4
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем		214	214	98		2-3
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем		108	108	50		2-3
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем		106	106	48		2-3
УП.04.01	Учебная практика	3	108				3
ПП.04.01	Производственная практика	3	108				3
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных		198	198	94	20	2-3
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных		198	198	94	20	2-3
УП.11.01	Учебная практика	2	72				3
ПП.11.01	Производственная практика	2	72				3
	Вариативная часть циклов ПССЗ (определяется образовательным учреждением)		1248				1-4
	Всего часов обучения по циклам ПССЗ	87	3132			60	
УП.00.	Учебная практика	11		396			3-4
ПП.00.	Производственная практика (практика по	11		396			3-4

	профилю специальности)						
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная практика)	4		144 (44)			4
ПА.00	Промежуточная аттестация	7					
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6					
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4					
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	1					
ГИА.03	Демонстрационный экзамен	1					
ВК.00	Время каникулярное	23					
	Всего	124					

4. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ППСЗ

Вариативная часть ППСЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в объеме 1248 часов согласована с управляющей ООО ДИАМАКСИС, главным инженером ООО «ВЭМ-ЮГ», начальником управления информационных систем ПАО «НМТП» и распределена следующим образом: 97 часов на изучение дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла, из них 22 часа отводится на практические и лабораторные занятия; 137 часов на изучение дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла, из них 66 часов отводится на практические занятия; 353 часа на изучение общепрофессиональных дисциплин из них 122 часа отводится на практические и лабораторные занятия; 451 час на изучение профессиональных модулей, из них 190 часов отводится на практические занятия; 211 часов отводится на учебную и производственную практики. Этот объем часов распределен пропорционально на увеличение объема времени, выделяемого ФГОС на изучение профессионального цикла.

Распределение объема часов

вариативной части между циклами ППСЗ

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Учебная нагрузка обучающихся, час.	Документ, подтверждающий обоснованность вариативной части
1	2	3	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	565 (468+97)	
ОГСЭ.02	В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «История» уметь: - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. Знать: - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. сущность и причины локальных,	73 (36+37)	Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1

	региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. основные процессы (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;		
ОГСЭ.03	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Психология общения»</u></p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить 	60 (48+12)	<p>Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1</p>
ОГСЭ.04	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Иностранный язык в профессиональной деятельности»</u></p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной 	174 (168+6)	<p>Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1</p>

	направленности		
ОГСЭ.05	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Физическая культура»</u></p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения 	174 (168+6)	<p>Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1</p>
ОГСЭ.06	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Основы финансовой грамотности»</u></p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сопоставлять и анализировать условия кредитования физических лиц в коммерческих банках; - выбрать потенциально выгодный вид страхования имущества; - составлять и заполнять налоговую декларацию; - составлять бизнес-план; - составлять личный финансовый план, рассчитывать доходы и расходы <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пассивные и активные операции банка. - реальные ставки по кредиту. - основные понятия риск и доходность. - понятие и виды страхования. - сущность и виды страхования. - виды налогов и плательщиков 	36 (0+36)	<p>Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1</p>

	<p>налогов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - что такое идентификационный номер налогоплательщика. - что такое Государственная и страховая пенсии. - порядок приема на работу. - преимущества и недостатков предпринимательской деятельности. - разделы бизнес-плана. Цели и задачи проекта. Лизинг. - основные виды рисков. - управление личными финансами 		
ЕН.00	<p>Математический и общий естественнонаучный цикл</p>	280 (144+136)	
ЕН.01	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Элементы высшей математики»</u></p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формы записи комплексного числа; - свойства пределов и способы раскрытия неопределенностей; - схемы исследования функции с помощью производной; - методы интегрирования функция, - приложения определенного интеграла; - применение частных производных высших порядка; - понятие повторных, двойных интегралов, их приложения; - действия с матрицами, определители высших порядков, - методы решения систем линейных уравнений; - степенные и функциональные ряды; - виды и способы решения дифференциальных уравнений; - линии второго порядка; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - переводить комплексные числа из одной формы в другую; - выполнять действия над комплексными числами; - исследовать функции и строить их графики; - интегрировать функции различными методами; - вычислять площадь поверхности и объемы тел; - исследовать ряд на сходимость; 	150 (72+78)	<p>Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - раскладывать основные элементарные функции в ряд Тейлора, Фурье; - решать дифференциальные уравнения различных порядков; - применять различные методы при решении систем линейных уравнений; - составлять уравнения кривых второго порядка 		
ЕН.02	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Дискретная математика с элементами математической логики»</u></p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основы языка и алгебры предикатов; - Основные принципы теории множеств.; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять средства математической логики для решения задач логического характера 	58 (36+22)	Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1
ЕН.03	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Теория вероятностей и математическая статистика»</u></p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы теории вероятностей, математической статистики, регрессионного и корреляционного анализа; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать комбинаторные задачи; - подсчитывать характеристики ДСВ и НСВ с использованием электронных таблиц; - вычислять вероятности сложных событий; - задавать равномерный, показательный и нормальный законы распределения; - выполнять обработку результатов методом наименьших квадратов, вычислять выборочный коэффициент корреляции 	72 (36+36)	Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1013 (660+353)	
ОП.01	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Операционные системы и среды»</u></p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принцип работы современных ОС и сред <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять навыки работы в различных ОС на практике 	70 (48+22)	Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1

ОП.02	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Архитектура аппаратных средств»</u></p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию и типовую структуру микропроцессоров; - технологии повышения производительности процессоров; - компоненты современного системного блока. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить установку и настройку нестандартных периферийных устройств; - осуществлять выбор рациональной конфигурации оборудования в соответствии с решаемой задачей 	92 (36+56)	<p>Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1</p>
ОП.03	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Информационные технологии»</u></p> <p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - гипертекстовые способы хранения и представления информации; - экономические аспекты применения информационных технологий; - автоматизация документооборота; - характеристика компьютерной графики; - экспертные системы, автоматизированные информационные системы; - мультимедийные технологии обработки и представления информации. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить автоматизированный перевод документов, распознавание текста; - создавать изображения в различных редакторах растровой и векторной графики - создавать мультимедийные презентации; - создавать публикации, буклеты, календари, визитки; - создавать и редактировать объекты базы данных 	100 (48+52)	<p>Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1</p>
ОП.04	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Основы алгоритмизации и программирования»</u></p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач; <p>Знать:</p>	202 (152+50)	<p>Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. - Методы построения алгоритмов и структуры данных 		
ОП.05	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Правовое обеспечение профессиональной деятельности»</u></p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. - Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. - Владеть технологиями проведения сертификации программного средства. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные положения Конституции Российской Федерации. - Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. - Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. - Организационно-правовые формы юридических лиц. - Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. - Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. - Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. - Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных. 	59 (36+23)	Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1
ОП.07	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Экономика отрасли»</u></p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий; - Организацию и нормирование труда на предприятии. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Основные нормы труда. Характеристика производительности труда персонала; - Тарифную и бестарифную системы оплаты труда. Тарифную ставку, тарифный коэффициент, тарифную сетку; 	56 (36+20)	Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1

	<ul style="list-style-type: none"> - Систему «директ-костинг». Критический объем производства, маржа безопасности, запас финансовой прочности; - Бизнес-планирование <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рассчитывать показатели эффективности использования основного капитала; - Планировать численность рабочих и производить расчет производительности труда; - Рассчитывать коллективную оплату труда - Производить расчет «точки» безубыточности предприятия; - Рассчитывать налоговые платежи 		
ОП.08	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Основы проектирования баз данных»</u></p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормализацию БД; - организацию запросов на выборку данных при помощи языка SQL; - агрегатные функции; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормализовать реляционную БД, применять принципы проектирования БД; - редактировать, добавлять и удалять записи в таблице. - применять логические условия к записям - открывать, редактировать и пополнять табличный файл 	80 (68+12)	Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1
ОП.09	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Стандартизация, сертификация и техническое документооборот»</p> <p>Знать</p> <p>стандарты и спецификации в области информационной безопасности</p> <p>Уметь</p> <p>оформлять техническую и технологическую документацию</p>	68 (36+32)	Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1
ОП.10	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине «Численные методы»</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - численные методы решения уравнений; - интерполирование сплайнами; - метод Эйлера, уточненную схему Эйлера 	60 (48+12)	Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1
ОП.11	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по</p>	80 (48+32)	Протокол заседания

	<p>дисциплине <u>«Компьютерные сети»</u></p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - операционную систему Unix; - семейство сетевых операционных систем Microsoft; - протокол IPSec. <p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять организацию сети с использованием ОС Windows Server; - выполнять организацию с использованием ОС Ubuntu Server; - выполнять настройку протоколов TCP/IP в операционных системах; - подключать рабочие станции и рядовые серверы; - выполнять шифрование с открытым ключом; - настраивать защищенное соединение; - выбирать топологию ЛВС; - выполнять монтаж ЛВС; - выбирать программное обеспечение для корректной работы ЛВС; - оценивать стоимость ЛВС 		<p>Круглого стола от 10.11.2022 № 1</p>
ОП.12	<p>В результате изучения вариативной части цикла обучающийся должен по дисциплине <u>«Менеджмент в профессиональной деятельности»</u></p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать обоснованные решения; - применять информационные технологии в сфере управления производством; - владеть этикой делового общения; - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и этапы принятия решений; - технологии и инструменты построения карьеры; - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; - основы организации работы коллектива исполнителей; - принципы делового общения в коллективе 	<p>78 (36+42)</p>	<p>Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1</p>
ПМ.00	Профессиональные модули	<p>2246 (1628+618)</p>	
ПМ.01	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля <u>«Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем»</u></p>	<p>934 (787+147)</p>	<p>Протокол заседания Круглого стола от</p>

	<p>обучающийся должен</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы разработки пользовательского интерфейса; - основы ADO.NET; - основы Entity,Framework; - требования компетенции WorldSkills Программные решения для бизнеса. - документирование процесса тестирования - создание модулей мобильных приложений <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать пользовательский интерфейс; - использовать ADO.NET для подключения баз данных к приложениям; - использовать Entity,Framework для подключения баз данных к приложениям; - решать задания демонстрационного экзамена по компетенции Программные решения для бизнеса. - составлять отчеты по результатам тестирования тестировать модули мобильных приложений 		10.11.2022 № 1
ПМ.02	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля <u>«Осуществление интеграции программных модулей»</u></p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы отладочных классов; - стандарты качества программной документации; - основы организации инспектирования и верификации; - встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов; - основы верификации и аттестации программного обеспечения <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов; - выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций; - использовать выбранную систему контроля версий; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и 	518 (301+217)	Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1

	<p>степенью качества;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции; - приемы работы в системах контроля версий 		
ПМ.04	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля «<u>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</u>»</p> <p>Знать</p> <p>Понятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий; - настройка управления питанием, оптимизация использования процессора; - оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска; оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения. - средства диагностики оборудования, разрешение проблем аппаратного сбоя - аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций. - особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения. - установка серверной части, виды серверного программного обеспечения - виды клиентского программного обеспечения, установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать проекты внедрения программного продукта. Обсуждение результатов внедрения - измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения. - измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения. - устранять проблемы совместимости программного обеспечения - настраивать системы и обновлений 	442 (317+125)	<p>Протокол заседания Круглого стола от 10.11.2022 № 1</p>
ПМ.11	<p>В результате изучения вариативной части профессионального модуля «<u>Разработка, администрирование и защита баз данных</u>»</p>	352 (223+129)	<p>Протокол заседания Круглого</p>

	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- основы хранения и обработки данных;- основы разработки и администрирования баз данных;- организацию защиты данных в хранилищах <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- разрабатывать и администрировать базы данных		<p>стола от 10.11.2022 № 1</p>
--	---	--	--

5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики	Наименование циклов и программ	Номер приложения, содержащего программу ОПОП
1	2	3
ОУД.00	Общеобразовательный цикл	1
ОУД.01	История	1.1
ОУД.02	Литература	1.2
ОУД.03	Математика	1.3
ОУД.04	Основы безопасности жизнедеятельности	1.4
ОУД.05	Русский язык	1.5
ОУД.06	Физическая культура	1.6
ОУД.07	Астрономия	1.7
ОУД.08	Иностранный язык	1.8
ОУД.09	Информатика	1.9
ОУД.10	Физика	1.10
ОУД.11	Химия	1.11
ОУД.12	Экономика	1.12
ОУД.13	Родной язык (русский язык)	1.13
ОУД.14	Родная литература (русская литература)	1.14
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	2
ОГСЭ.01	Основы философии	2.1
ОГСЭ.02	История	2.2
ОГСЭ.03	Психология общения	2.3
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2.4
ОГСЭ.05	Физическая культура	2.5
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	2.6
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	3
ЕН.01	Элементы высшей математики	3.1
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	3.2
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	3.3
П.00	Профессиональный цикл	4
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	4.1
ОП.01	Операционные системы и среды	4.1.1
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	4.1.2
ОП.03	Информационные технологии	4.1.3
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	4.1.4
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	4.1.5
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	4.1.6
ОП.07	Экономика отрасли	4.1.7

ОП.08	Основы проектирования баз данных	4.1.8
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	4.1.9
ОП.10	Численные методы	4.1.10
ОП.11	Компьютерные сети	4.1.11
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	4.1.12
ПМ.00	Профессиональные модули	4.2
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	4.2.1
МДК.01.01	Разработка программных модулей	4.2.1.1
МДК.01.02	Поддержка и тестирование программных модулей	4.2.1.2
МДК.01.03	Разработка мобильных приложений	4.2.1.3
МДК.01.04	Системное программирование	4.2.1.4
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	4.2.2
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	4.2.2.1
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	4.2.2.2
МДК.02.03	Математическое моделирование	4.2.2.3
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	4.2.3
МДК.04.01	Внедрение и поддержка компьютерных систем	4.2.3.1
МДК.04.02	Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	4.2.3.2
ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	4.2.4
МДК.11.01	Технология разработки и защиты баз данных	4.2.4.1

Программы, перечисленные в перечне, размещены в приложениях.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

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

Формами текущего контроля, промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям являются: экзамен, дифференцированный зачет, зачет в соответствии с учебным планом. Формы контроля доводятся до сведения обучающихся в течении первых двух месяцев обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ по специальности, создаются фонды оценочных средств, позволяющих оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств, для промежуточной аттестации разрабатываются методическими комиссиями и утверждаются заместителем директора по учебной работе. Экзамены по дисциплинам общеобразовательного цикла проводятся по русскому языку, математике, физике и информатике – в письменной форме.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Проведение зачетов, дифференцированных зачетов проводится за счет часов, отводимых на дисциплину.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

Новороссийским колледжем радиоэлектронного приборостроения создаются условия для максимального приближения программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

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

- Оценка уровня усвоения дисциплины;
- Оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы

6.2. Требования к выпускным квалификационным работам

Итоговая аттестация выпускника СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном

объеме. Цель итоговой государственной аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач. Основными задачами итоговой государственной аттестации являются – проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС СПО и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе СПО.

Итоговая государственная аттестация программиста по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы) и сдачу демонстрационного экзамена. Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку на заданную тему, написанную лично автором под руководством научного руководителя, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы, содержащую элементы научного исследования. В выпускной квалификационной работе могут использоваться материалы исследований, отраженные в выполненных ранее студентом курсовых работах.

Тематика выпускной квалификационной работы разрабатывается ведущими преподавателями Учебно-методического объединения специальностей 09.02.03, 10.02.01 с учетом требований работодателей и с учетом ежегодной корректировки, рассматриваются на заседаниях УМО, согласуются и утверждаются на Совете при заместителе директора по учебной работе.

6.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация включает подготовку, защиту выпускной квалификационной работы и сдачу демонстрационного экзамена. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческих работ по специальности, характеристики с места прохождения преддипломной практики.

Утверждаю
Директор ГБПОУ КК НКРП
наименование образовательной организации
И.В. Сугайпова

«17» ноября 2022 г.

М.П.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы
среднего профессионального образования
*государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Краснодарского края «Новороссийский колледж радиоэлектронного
приборостроения»*
наименование образовательной организации

по специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование
код и наименование специальности СПО

Квалификация: программист

Форма обучения- очная
Срок получения образования– 3 год. и 10 мес.
на базе основного общего образования
технологический профиль

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях для специальности)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по специальности	профилю специальности				
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39				2		11	52
II курс	39				2		11	52
III курс	31	5	5		1		10	52
IV курс	17	6	6	4	2	6	2	43
Всего	126	11	11	4	7	6	34	199

2. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)											Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)						
				самостоятельная работа	Во взаимодействии с преподавателем			По практике производственной и учебной Консультации	Промежуточная аттестация	I курс	II курс	III курс	IV курс	I курс	II курс	III курс	IV курс				
					теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
0.00	Общеобразовательный цикл	0/4	1476	0	1404	698	706	0	0	48	24	576	756	72							
ОУД.01	История	-ДЗ	72	0	72	42	30						34	38							
ОУД.02	Литература	-ДЗ	108	0	108	50	58						51	57							
ОУД.03	Математика	-	230	0	216	190	26			8	6	102	114								
ОУД.04	ОБЖ	-ДЗ	72	0	72	24	48						34	38							
ОУД.05	Русский язык	-	156	0	144	80	64			6	6	34	110								
ОУД.06	Физическая культура	-ДЗ	108	0	108	16	92						51	57							
ОУД.07	Астрономия	ДЗ	36	0	36	30	6							36							
ОУД.08	Иностранный язык	-ДЗ	108	0	108	0	108						51	57							
	По выбору из	0/	586	0	540	266	274	0	0	0	12	219	249	72							

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии / специальности СПО

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
Кабинеты:
Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Иностранного языка
Математических дисциплин
Истории
Безопасность жизнедеятельности
Экономика организации, финансы, денежное обращение и кредит
Информатики
Правового обеспечения профессиональной деятельности
Метрологии и стандартизации
Методический
Лаборатории:
Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем
Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств
Программирования и баз данных
Тренажёры, тренажёрные комплексы:
Спортивный комплекс:
Универсальный спортивный зал
Тренажерный зал
Открытая спортивная площадка
Стрелковый тир
Залы:
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
Актный зал

Перечень кабинетов, лабораторий общеобразовательного цикла для подготовки специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	
Кабинеты:	
Гуманитарных и социально-экономических дисциплин	
Иностранного языка	
Истории	
Математических дисциплин	
Безопасности жизнедеятельности	
Физики	
Информатики	
Естественнонаучных дисциплин	
Экономика организации, финансы, денежное обращение и кредит	
Спортивный комплекс:	
Универсальный спортивный зал	
Тренажерный зал	
Открытая спортивная площадка	
Стрелковый тир	
Залы:	
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	
Актный зал	
Столовая	

4. Пояснительная записка

Настоящий учебный план государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края ГБПОУ КК «Новороссийский колледж радиоэлектронного приборостроения» (далее Колледж) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09.12.2016г., зарегистрирован в Минюст России от 26.12.2016г. № 44936.

Учебный план разработан в соответствии с:

Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании);

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования приказа, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. №413 (с изменениями и дополнениями;

Распоряжение Министерства просвещения РФ от 30.04.2021г. № Р-98 «Об утверждении концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ СПО, реализуемых на базе основного общего образования»

Распоряжение Министерства просвещения РФ от 25.08.2021 № Р-198 «Об утверждении методик преподавания по общеобразовательным дисциплинам с учетом профессиональной направленности, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку с включением прикладных модулей»;

Законом Краснодарского края от 16 июля 2013г. № 2773-КЗ «Об образовании в Краснодарском крае»;

Примерной основной образовательной программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022, утверждено протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 09.00.00 от 15 июля 2021г. № 3.

Правилами участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалификационных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального образования и высшего образования, утвержденных постановлением Правительства РФ от 10 февраля 2014г. № 92;

Методическими рекомендациями о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена, утвержденных распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 01 апреля 2019г. № Р-42;

Инструкциями об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждений начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах, утвержденной приказом Министерства обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 февраля 2010г. № 96/134;

Приказом Министерства просвещения РФ от 17.12.2020г. № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

Приказом Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные

стандарты СПО» (зарегистрировано в Министерстве юстиции 11.10.2022 № 70461);

Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. № 464;

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации и Минпросвещения РФ от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

Приказом Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (зарегистрирован Министерством юстиции РФ декабря 2021г., рег.№ 66211);

Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. № 06-259 «Методические рекомендации по организации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования и на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования, для использования в работе профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования»;

Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего, утвержденных Министерством просвещения РФ 14.04.2021г. № 05-401.

Методические рекомендации по разработке общеобразовательного цикла основных профессиональных образовательных программ СПО, реализуемых на базе основного общего образования, рассмотренных и

одобренных НМ Советом профессиональных образовательных организаций КК, протокол №2 от 19 апреля 2022г.

Уставом государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Новороссийский колледж радиоэлектронного приборостроения», утвержденным приказом министерства образования и науки Краснодарского края от 13 января 2014 года № 72.

Положением о практической подготовке обучающихся в ГБПОУ КК НКРП, утвержденным приказом колледжа от 15 сентября 2021г. № 145;

Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся ГБПОУ КК НКРП, утвержденным приказом колледжа от 17 марта 2021г. № 48;

Письмом государственного бюджетного учреждения Краснодарского края «Научно-методический центр профессионального образования» от 04.09.2018г. № 240/02-01 «О разработке учебных планов по актуализированным ФГОС СПО»;

Письмом государственного бюджетного учреждения Краснодарского края «Научно-методический центр профессионального образования» от 06.09.2018г. № 241/02-01 «О методических рекомендациях по разработке учебных планов по актуализированным ФГОС СПО»;

Методическими рекомендациями по включению основ финансовой грамотности в образовательные программы среднего профессионального образования, разработанные участниками реализации мероприятий Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы, (принята распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2017г. 2039-р).

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю и включает все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы.

Обязательный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

Нормативный срок освоения основной образовательной программы ППСЗ на базе основного общего образования – 3 года и 10 месяцев.

Организация учебного процесса и режим занятий

Начало учебных занятий – 1 сентября, окончание – в соответствии с графиком учебного процесса. Продолжительность учебной недели составляет 6 дней. Продолжительность занятий – парами по 45 минут, перерыв между парами 10 минут.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе 2 недели в зимний период.

Выполнение курсовых проектов (работ) рассматривается как вид учебной работы по профессиональным модулям и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий.

Занятия по дисциплине «Иностранный язык» проводятся в подгруппах, с наполняемостью не менее 13 человек каждая.

Часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы для девушек будет использовано на освоение основ медицинских знаний.

Лабораторные и практические занятия по дисциплинам всех циклов и профессиональным модулям проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 13 человек.

В период обучения после изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» с юношами проводятся учебные военные сборы.

Практика является обязательным разделом ППСЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практика–ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППСЗ по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование предусматриваются следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Производственная практика состоит из двух этапов: практика по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная и производственная (по профилю специальности) практики входят в состав профессиональных модулей и реализуются концентрированно. Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся в соответствии с формируемым профессиональными компетенциями. При реализации образовательной программы предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная (по профилю специальности и преддипломная). Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, на полигонах техникума, на предприятиях соответствующего профиля. Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности. Производственная практика (по профилю специальности) и преддипломная практика проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствуют профилю подготовки обучающихся, на основе договоров. Максимальный объем нагрузки при прохождении всех видов практик составляет 36 часов в неделю. Аттестации по итогам производственной практики проводится в форме зачета с учетом результатов, подтвержденными документами соответствующих организаций. Проведение преддипломной практики ориентировано на проверку готовности выпускника к самостоятельной трудовой деятельности и подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм, а также на апробацию основных положений дипломного проекта.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определены в рабочих программах учебных и производственных практик.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

4.1. Общеобразовательный цикл

Реализация ФГОС среднего (полного) общего образования (профильное обучение), в пределах образовательных программ среднего профессионального образования осуществляется в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон об образовании);
- приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
- приказом Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1578 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
- приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказом Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. N 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего

- профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. п. 464»;
- письмом Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;
 - письмом 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» (Приложение №1);
 - письмом Минпросвещения РФ, от 14.04.2021 г. № 05-401 «Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на основе основного общего образования».

В соответствии со спецификой ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование определен технологический профиль.

Срок реализации ФГОС среднего (полного) общего образования в пределах ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, составляет 39 недель. С учетом этого срок обучения по ППССЗ увеличивается на 52 недели, в том числе: 39 недель – теоретическое обучение, 2 – недели промежуточная аттестация, 11 недель – каникулы.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.), распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла на основе методических рекомендаций Минпросвещения РФ № 05-401 от 14 апреля 2021г. На изучение дисциплины

ОБЖ отведено 39 час, на дисциплину Физическая культура отведено 3 часа в неделю (приказ Минобрнауки от 30.08.2010г. №889).

В первые два года обучения обучающиеся получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению ППССЗ по 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Продолжение освоения ФГОС среднего (полного) общего образования происходит на последующих курсах обучения за счет изучения разделов и тем учебных дисциплин циклов ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование: «Общие гуманитарные и социально – экономические дисциплины» «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

4.2. Формирование структуры ООП с учетом вариативной части

Вариативная часть ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в объеме 1248 часов согласована с управляющей ООО ДИАМАКСИС, главным инженером ООО «ВЭМ-ЮГ», начальником управления информационных систем ПАО «НМТП» и распределена следующим образом: 97 часов на изучение дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла, из них 22 часа отводится на практические и лабораторные занятия; 137 часов на изучение дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла, из них 66 часов отводится на практические занятия; 353 часа на изучение общепрофессиональных дисциплин из них 122 часа отводится на практические и лабораторные занятия; 451 час на изучение профессиональных модулей, из них 190 часов отводится на практические занятия; 211 часов отводится на учебную и производственную практики. Этот объем часов распределен пропорционально на увеличение объема времени, выделяемого ФГОС на изучение профессионального цикла.

Наименование дисциплины	Максимальная	Самостоятельная работа	Теор. обучение	Лаб. и практ. занятия
--------------------------------	---------------------	-------------------------------	-----------------------	------------------------------

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	59	20	29	10
ОГСЭ.05 Основы финансовой грамотности	59	20	29	10
Математический и общий естественнонаучный цикл	87	29	38	20
ЕН.03 Элементы математической логики	87	29	38	20
Общепрофессиональные дисциплины	54	18	32	4
ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	54	18	32	4
Профессиональные модули	934	311	317	306
ПМ 01 Участие в планировании и организации работ по обеспечению защиты объекта	262	87	91	84
ПМ 02 Организация и технология работы с конфиденциальными документами	285	95	100	90
ПМ 03 Программно-аппаратные и технические средства защиты информации	225	75	72	78
ПМ 04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных машин	162	54	54	54
Итого	1134	378	416	340

4.3. Формы проведения консультаций

В учебном плане предусмотрены консультации, в том числе в период реализации СПО для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций – групповые,

индивидуальные, письменные, устные определены положением о проведении консультаций обучающихся ГБПОУ КК НКРП. Консультации распределены следующим образом:

индекс	Учебная дисциплина, МДК	всего	В том числе									
			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.		
ОУД.03	Математика	8		8								
ОУД.05	Русский язык	6		6								
ОУД.09	Информатика (выполнение индивидуального проекта – 25 часов)	26		26								
ОУД.10	Физика	8		8								
ОГСЭ.02	История	6			6							
ОП.01	Операционные системы и среды	6			6							
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	6			6							
ОП.03	Информационные технологии	6			6							
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	6			6							
ОП.08	Основы проектирования баз данных	6			6							
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	6					6					
ОП.10	Численные методы	6							6			
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	6									6	
ПМ.01	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	6								6		
МДК.01.01	Разработка программных модулей	6								6		
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей	6									6	
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения	6									6	
ПМ.04	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	6						6				

ПМ.11	Разработка, администрирование и защита баз данных	6						6		
		138	0	48	18	18	0	18	18	18
	Всего		48		36		18		36	

4.4. Формы проведения промежуточной аттестации

Формами текущего контроля, промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям являются: экзамен, дифференцированный зачет, зачет в соответствии с учебным планом. Формы контроля доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ по специальности, создаются фонды оценочных средств, позволяющих оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств, для промежуточной аттестации разрабатываются методическими комиссиями и утверждаются заместителем директора по учебной работе. Экзамены по дисциплинам общеобразовательного цикла проводятся по русскому языку, математике, физике, информатике – в письменной форме. Квалификационные экзамены:

ПМ.01 Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем;

ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей;

ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем;

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных;

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Проведение зачетов, дифференцированных зачетов проводится за счет часов, отводимых на дисциплину.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8, а количество

зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

Новороссийским колледжем радиоэлектронного приборостроения создаются условия для максимального приближения программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

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

- Оценка уровня усвоения дисциплины;
- Оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы

4.5. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает подготовку, защиту выпускной квалификационной работы и сдачу демонстрационного экзамена. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Демонстрационный экзамен проводится по компетенции «Программные решения для бизнеса».

Регистрация участников ДЭ на цифровой платформе осуществляется не позднее, чем за один месяц до даты проведения ДЭ. Факт направления и регистрации заявки подтверждает участие ДЭ и ознакомление заявителя с Положением ДЭ, что является согласием на обработку, в том числе с участниками. Обучающиеся обязаны подтвердить свое участие в ДЭ в

электронной системе интернет мониторинга (eSim) не менее чем за один месяц до даты демонстрационного экзамена.

Для организации и проведения ДЭ АНО «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)» по соответствующей компетенции утверждаются комплекты оценочной документации, в состав которых включены: задание и критерии оценки ДЭ, требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения ДЭ, к составу экспертных групп, участвующих в оценке ДЭ, а также инструкцию по технике безопасности. Выбор КОДа для проведения ДЭ осуществляется колледжем самостоятельно на основе анализа соответствия содержания задания, задаче оценки освоения образовательной программы (или её части), рассматривается на заседании учебно-методического объединения общепрофессиональных и специальных дисциплин специальностей 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, 10.02.01 Организация и технология защиты информации и утверждается приказом директора не позднее 1 февраля.

После выбора образовательной организации Кода производится распределение экзаменационных групп с учётом пропускной способности площадки, продолжительности экзамена и особенности выполнения экзаменационных модулей по выбранному КОДу с соблюдением норм трудового законодательства и документов, регламентирующих порядок осуществления образовательной деятельности.

Экзаменационной группой является группа экзаменуемых из одной учебной группы, сдающая экзамен в одну смену на одной площадке ЦПДЭ по одной компетенции. Одна учебная группа может быть распределена на несколько экзаменационных групп. В подготовительный день в личном кабинете в системе eSim Главный эксперт получает вариант задания (с изменениями до 30%) и схему для проведения ДЭ в конкретной экзаменационной группе. Каждая экзаменационная группа сдает ДЭ

отдельному варианту задания. К участию в ДЭ допускаются студенты, завершившие обучение по имеющей аккредитацию по соответствующей образовательной программе и не имеющих задолженностей, выполнивших в полном объёме учебный план.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческих работ по специальности, характеристики с места прохождения преддипломной практики.

**ПРОТОКОЛ
ЗАСЕДАНИЯ КРУГЛОГО СТОЛА**

« 10 » ноября 20 22 г.

№ 1

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

- Сугаипова И.В., директор колледжа;
- Трусова Т.В., заместитель директора колледжа по УР;
- Чесневская И.Г., заместитель директора колледжа по УПР;
- Афиногенова О.А., председатель УМО общеобразовательных и специальных дисциплин специальностей 09.02.03, 10.02.01;
- Назаренко И.Н., управляющая ООО «ДИАМАКСИС»;
- Зинченко А.Л., Начальник управления ДИТ управления информационных систем ПАО «НМТП»;
- Ревин О.И., главный инженер ООО «ВЭМ-Юг».

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Обсуждение и согласование с работодателями содержания ОПОП-ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (укрупненная группа специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»);
2. Согласование с работодателями распределения вариативной части ОПОП-ППССЗ по этим специальностям.

1. **Слушали: Афиногенова О.А.** об основных положениях ОПОП-ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

2. Согласно утвержденному приказом Минобрнауки РФ № 1547 от 09.12.16 г. и зарегистрированному приказом Минюста № 44936 от 26.12.16 г. Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования обучение по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» с присвоением квалификации базовой подготовки «Программист» может осуществляться по очной форме обучения:

- на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

Область профессиональной деятельности выпускников – связь, информационные и коммуникационные технологии.

«Программист» готовится к следующим видам деятельности:

1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
2. Осуществление интеграции программных модулей.
3. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

4. Разработка, администрирование и защита баз данных.

Распределение дисциплин и модулей по курсам и семестрам осуществлено в соответствии с ФГОС и логикой обучения специалистов СПО.

Общее количество изучаемых дисциплин на базе основного общего образования - 15. Количество часов обязательной учебной нагрузки составляет 1404 часа: 1 семестр - 612 часов, 2 семестр - 792 часа.

Общее количество изучаемых дисциплин на базе среднего образования – 20, профессиональных модулей - 4, междисциплинарных курсов - 10.

Предусматривается выполнение трех курсовых работ:

- первая - по МДК.01.01 «Разработка программных модулей»;

- вторая - по МДК.02.01 «Технология разработки программного обеспечения»;
- третья - по МДК.11.01 «Технология разработки и защиты баз данных».

Согласно ФГОС СПО объем обязательной части циклов ОПОП составляет 3216 часов, в том числе 2275 часов обязательных учебных занятий. На вариативную часть ОПОП выделено 1248 часа.

Учебные и производственные (по профилю специальности) практики в объеме 22 недели (792 часа) реализуются концентрированно в рамках профессиональных модулей.

Преддипломная практика проводится по окончании теоретического обучения и по завершении учебной и производственной (по профилю специальности) практик.

Практикоориентированность для ОПОП СПО базовой подготовки составляет 53%, при рекомендуемом диапазоне допустимых значений для ОПОП базовой подготовки - 50-65 %.

По завершении освоения профессиональных модулей будут проводиться квалификационные экзамены, направленные на проверку сформированности у выпускника компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенных в разделе ФГОС «Требования к результатам освоения ОПОП». Итогом проверки будет являться однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Государственная итоговая аттестация включает выполнение выпускной квалификационной работы, ее защиту и сдачу демонстрационного экзамена.

Выступили:

1) Назаренко И.Н.

Считаю, что по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» с учетом потребностей в кадрах предприятий и организаций г. Новороссийске и других населенных пунктов Краснодарского края наиболее целесообразно осуществлять подготовку студентов по Разработке, администрированию и защите баз данных, поскольку в настоящее время базы данных являются одной из наиболее широко востребованных информационных технологий в каждой организации. Использование распределённых баз данных повышает надежность, доступность и производительность системы, а также получать экономию средств.

Постановили:

1. Читать содержание ОПОП-ППССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» прошедшим согласование с работодателями:

- ООО «ДИАМАКСИС»;
- ПАО «НМТП»;
- ООО «ВЭМ-Юг».

2. Выпускникам специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» выделить дополнительное количество часов для изучения профессионального модуля по Разработке, администрированию и защите баз данных

3. **Слушали: Афиногенова О.А.** о необходимости введения дополнительного объема времени на изучение дисциплин и профессиональных модулей за счет часов вариативной части ОПОП-ППССЗ.

Выделенные ФГОС СПО часы вариативной части ОПОП-ППССЗ (1248 часов) предлагается использовать для расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, развития умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Так, для более полного формирования общих и профессиональных компетенций выпускника преподаватели комиссии считают целесообразным предложить добавить часы

к некоторым дисциплинам основной части. 662 часа предлагается распределить между профессиональными модулями. Этот объем часов будет направлен на изучение дополнительных тем, не вошедших в базовую часть ФГОС СПО, и более углубленное изучение предусмотренных ФГОС СПО модулей.

Выступили:

1) Чесневская И.Г.

Считаю, что распределение часов на учебную и производственные практики, произведено по профессиональным модулям логично, в соответствии с требованиями ФГОС.

2) Ревин О.И.

«Программист» обязательно должен формировать алгоритмы разработки программных модулей, разрабатывать программные модули, выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств, выполнять тестирование программных модулей, осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода, разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ, разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной документации на предмет взаимодействия компонент, выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение, выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств, осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения, производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования, осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем, выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика, Обеспечить защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Очевидно, что за выделенное количество часов по дисциплинам «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура», «Элементы высшей математики», «Дискретная математика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Операционные системы и среды», «Архитектура аппаратных средств», «Информационные технологии», «Основы алгоритмизации и программирования», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Экономика отрасли», «Основы проектирования баз данных», «Стандартизация, сертификация и техническое документооборот», «Численные методы», «Компьютерные сети», «Менеджмент в профессиональной деятельности» сформировать в полном объеме профессиональные компетенции просто невозможно.

Постановили:

Распределить часы вариативной части, выделенные ФГОС СПО по специальности «Программирование в компьютерных системах», следующим образом:

- В профессиональном цикле:
- Добавить часы к дисциплинам:
 - «История» - 37 ч.,
 - «Психология общения» - 12 ч.,
 - «Иностранный язык в профессиональной деятельности» - 6 ч.,
 - «Физическая культура» - 6 ч.,
 - «Основы финансовой грамотности» - 36 ч.,
 - «Элементы высшей математики» - 78 ч.,
 - «Дискретная математика» - 22 ч.,
 - «Теория вероятностей и математическая статистика» - 36 ч.,

- «Операционные системы и среды» - 22 ч.,
- «Архитектура аппаратных средств» - 56 ч.,
- «Информационные технологии» - 52 ч.,
- «Основы алгоритмизации и программирования» - 50 ч.,
- «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» 23 ч.,
- «Экономика отрасли» - 20 ч.,
- «Основы проектирования баз данных» - 12 ч.,
- «Стандартизация, сертификация и техническое документооборот» - 32 ч.,
- «Численные методы» - 12 ч.,
- «Компьютерные сети» - 32 ч.,
- «Менеджмент в профессиональной деятельности» - 42 ч.

• Распределить 662 часа между предусмотренными ФГОС СПО профессиональными модулями:

ПМ.01 «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» - 147 ч.,

ПМ.02 «Осуществление интеграции программных модулей» - 217 ч.,

ПМ.04 «Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем» - 125 ч.,

ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных» - 129 ч.

Директор колледжа

Заместитель директора колледжа по УР

Заместитель директора колледжа по УПР

Председатель УМО общеобразовательных и специальных дисциплин специальностей 09.02.03, 10.02.01

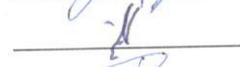
ООО «ДИАМАКСИС»

ПАО «НМТП»

ООО «ВЭМ-Юг»






И.В. Сугаипова

Т.В. Трусова

И.Г. Чесневская

О.А. Афиногенова

И.Н. Назаренко

А.Л. Зинченко

О.И. Ревин

**Приложение
к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование**

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

09.02.07 Информационные системы и программирование

2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ
РЕЗУЛЬТАТОВ**

**РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ**

РАЗДЕЛ 4. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Примерная рабочая программа воспитания по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации; Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее-ФЗ-304); распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденный Приказом МОН РФ от 09.12.2016г. №1547; зарегистрирован Минюст № 44936 от 26.12.2016г.
Цель программы	Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных специалистов среднего звена на практике
Сроки реализации программы	на базе основного общего образования в очной форме – 3 года 10 месяцев
Исполнители программы	Директор, заместитель директора по учебно-воспитательной работе, заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по производственной работе, заместитель директора по учебно-методической работе, заведующие отделениями, председатели УМО, педагог-психолог, социальный педагог, руководитель ФВ, преподаватель-организатор ОБЖ, классные руководители, преподаватели, члены Студенческого совета, представители родительского комитета, представители организаций – работодателей: ООО "ДИАМАКСИС", АО «Прибой», АО «АТЭК» филиал «Новороссийские тепловые сети»

Данная примерная рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020г.).

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020г. № 304-ФЗ) «воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую	ЛР 9

устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм.	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 16
Соответствие уровня сформированности личностных качеств студентов уровню запросов работодателей.	ЛР 17
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 18
Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, предупреждающий свое и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве.	ЛР 19
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	ЛР 20
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить.	ЛР 21
Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.	ЛР 22
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, управляющий	ЛР 23

собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их усвоению.	ЛР 24
Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	ЛР 25

**Планируемые личностные результаты
в ходе реализации образовательной программы**

Индекс дисциплины, профессионального модуля	Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания
1	2	
ОУД.14	Родной язык (русский язык)	ЛР5, ЛР 7, ЛР 11, ЛР 15
ОУД.15	Экология	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОГСЭ.01	Основы философии	ЛР 2, ЛР 15
ОГСЭ.02	История	ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 11, ЛР 15
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ЛР 4, ЛР 11, ЛР 13, ЛР 15
ОГСЭ.04	Физическая культура	ЛР 9
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	
ЕН.01	Элементы высшей математики	
ЕН.02	Элементы математической логики	ЛР 14, ЛР 15
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	
П.00	Профессиональный цикл	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01	Операционные системы	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОП.02	Архитектура компьютерных систем	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОП.03	Технические средства информатизации	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОП.04	Информационные технологии	ЛР 10, ЛР 14, ЛР 15
ОП.05	Основы программирования	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ОП.06	Основы экономики	ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЛР 3, ЛР 12
ОП.08	Теория алгоритмов	ЛР 14, ЛР 15
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.00	Профессиональные модули	
ПМ.01	Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15

МДК.01.01	Системное программирование	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК 01.02	Прикладное программирование	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ПМ.02	Разработка и администрирование баз данных	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК.02.01	Инфокоммуникационные системы и сети	ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК 02.02	Технология разработки и защиты баз данных	ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ПМ.03	Участие в интеграции программных модулей	ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК 03.01	Технология разработки программных модулей	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК 03.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК 03.03	Документирование и сертификация	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15
МДК 04.01	Выполнение работ по профессии рабочих, 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных настоящей программой.

Комплекс примерных критериев оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;

- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Примерная рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО.

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом:

Наименование должности	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса
Директор	Контроль исполнения рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.
Заместитель директора по учебно-воспитательной работе	Организация мероприятий гражданско-патриотической, духовно-нравственной, культурно-творческой, трудовой, экологической направленности; работы студенческого самоуправления; внеурочной досуговой занятости; межведомственного взаимодействия со специалистами системы профилактики.
Заместитель директора по учебной работе	Осуществление контроля за успеваемостью и

	посещаемостью учебных занятий.
Заместитель директора по учебно-производственной работе	Проведение профессионально-ориентационных мероприятий, организация прохождения производственной практики, экскурсий на предприятия.
Заместитель директора по учебно-методической работе	Организация участия обучающихся в конкурсах, олимпиадах, чемпионатах профессионального мастерства «Молодые профессионалы» на различных уровнях.
Заведующий отделением	Осуществление контроля за успеваемостью и посещаемостью учебных занятий.
Социальный педагог	Социально-педагогическое сопровождение обучающихся, в том числе обучающихся категорий сирот и опекаемых, инвалидов, малообеспеченных, находящихся в трудной жизненной ситуации, обучающихся «группы риска».
Педагог-психолог	Проведение психодиагностики, психокоррекции и психопрофилактики, психологическое просвещение обучающихся, психолого-педагогическое сопровождение «трудных» обучающихся.
Председатель УМО общепрофессиональных и специальных дисциплин специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	Проведение Недель УМО.
Председатель УМО общих гуманитарных и социальных дисциплин	Проведение тематических мероприятий.
Председатель УМО физической культуры и безопасности жизнедеятельности	Организация и проведение физкультурно-оздоровительных мероприятий, работы спортивных секций.
Председатель УМО филологических дисциплин	Проведение тематических мероприятий.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение указанных в рабочей программе мероприятий. При этом при подготовке к соревнованиям Ворлдскиллс используются ресурсы организаций-партнеров.

Основными условиями реализации рабочей программы воспитания являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований.

Для проведения воспитательной работы образовательная организация обладает следующими ресурсами:

Актовый зал мультимедийным оборудованием

Читальный зал

Спортивный зал со спортивным оборудованием

Тренажерный зал
Открытое футбольное поле
Стрелковый тир

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.