



# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области "Ростовский-на-Дону колледж радиоэлектроники, информационных и промышленных технологий"

*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07

Информационные системы и программирование

*код*

*наименование специальности*

основное общее образование

*Уровень образования, необходимый для приема на обучение*

квалификация:

Специалист по информационным системам

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

3г 10м

год начала подготовки по УП

2023

профиль получаемого профессионального образования

технологический

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016

№ 1547

## Виды деятельности

ВД 1. Осуществление интеграции программных модулей

ВД 2. Ревьюирование программных продуктов

ВД 3. Проектирование и разработка информационных систем

ВД 4. Сопровождение информационных систем

ВД 5. Сoadминистрирование баз данных и серверов





ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		582	220	0	582	168	414	0	0	0	0	0	0	0	152	72	44	158	156	0	114	468
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	48	10		48	30	18											48			0	48
ОГСЭ.02	История	ДЗ	36	10		36	22	14								36						0	36
ОГСЭ.03	Психология общения	ДЗ	48	18		48	30	18												48		0	48
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ,ДЗ,-,ДЗ,ДЗ	168	114		168	0	168								34	36	22	38	38		0	168
ОГСЭ.05	Физическая культура/ Адаптивная физическая культура	3,3,3,3,ДЗ	168	16		168	0	168								34	36	22	38	38		0	168
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	ДЗ	48	8		48	40	8								48						48	0
ОГСЭ. 07	Эффективное поведение на рынке труда / Основы интеллектуального труда и коммуникативный практикум	ДЗ	32	20		32	24	8												32		32	0
ОГСЭ. 08	Основы бережливого производства	ДЗк	34	24		34	22	12											34			34	0
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>		<b>182</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>176</b>	<b>106</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>78</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	<b>144</b>
ЕН.01	Элементы высшей математики	Э	78	52		72	44	28				6				78						6	72
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ДЗк	36	14		36	22	14										36				0	36
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика	ДЗ	36	20		36	22	14									36					0	36
ЕН.04	Экологические основы природопользования	ДЗк	32	4		32	18	14											32			32	0
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		<b>856</b>	<b>667</b>	<b>8</b>	<b>806</b>	<b>460</b>	<b>346</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>382</b>	<b>72</b>	<b>144</b>	<b>158</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>196</b>	<b>660</b>
ОП.01	Операционные системы и среды	Э	70	70	4	60	36	24				6				70						22	48
ОП.02	Архитектура аппаратных средств	Эк	42	36		36	22	14				6						42				6	36
ОП.03	Информационные технологии	ДЗ	48	48		48	30	18								48						0	48
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	Э	168	168		162	76	86				6				168						16	152
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	36	36		36	22	14											36			0	36
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	26		68	42	26											68			0	68
ОП.07	Экономика отрасли	Э	64	26		58	34	24				6									64	28	36
ОП.08	Основы проектирования баз данных	Э	96	90	4	86	38	48				6				96						28	68
ОП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	ДЗ	36	14		36	22	14									36					0	36
ОП.10	Численные методы	ДЗк	48	18		48	30	18										48				0	48
ОП.11	Компьютерные сети	Эк	54	48		48	30	18				6						54				6	48
ОП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности	ДЗ	36	23		36	22	14												36		0	36
ОП.13	Информационная безопасность	Э	54	54		48	30	18				6							54			54	0
ОП.14	Основы финансовой грамотности и предпринимательского дела	ДЗ	36	10		36	26	10									36					36	0

П.00	Профессиональный цикл			2628	2628	48	1266	636	570	60	1188	24	102	0	0	0	0	702	388	524	860	144	900	1728
ПМ.02	Осуществление интеграции программных модулей			534	534	8	252	104	118	30	252	4	18	0	0	0	0	0	0	524	0	0	308	226
МДК.02.01	Технология разработки программного обеспечения		Э	108	108	4	96	26	40	30		2	6							98			66	42
МДК.02.02	Инструментальные средства разработки программного обеспечения		Э	98	98	4	86	42	44			2	6							98			46	52
МДК.02.03	Математическое моделирование	ДЗ		70	70		70	36	34											70			38	32
УП.02	Учебная практика. ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	ДЗк		108	108	0					108									108			58	50
ПП.02	Производственная практика. ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	ДЗк		144	144	0					144									144			94	50
ПМ.02.Э	Экзамен по модулю		Э	6	6		0						6							6			6	
ПМ.03	Ревьюирование программных продуктов			246	246	8	72	40	32	0	144	4	18	0	0	0	0	0	0	0	246	0	99	147
МДК03.01	Моделирование и анализ программного обеспечения		Эк	44	44	4	32	18	14			2	6								44		12	32
МДК03.02	Управление проектами		Эк	52	52	4	40	22	18			2	6								52		12	40
УП.03	Учебная практика. ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов	ДЗ		36	36	0					36										36		11	25
ПП.03	Производственная практика. ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов	ДЗ		108	108	0					108										108		58	50
ПМ.03.Э	Экзамен по модулю		Э	6	6		0						6								6		6	
ПМ.05	Проектирование и разработка информационных систем			702	702	12	444	240	174	30	216	6	24	0	0	0	0	702	0	0	0	0	202	500
МДК05.01	Проектирование и дизайн информационных систем		Э	148	148	4	136	74	62			2	6							148			38	110
МДК05.02	Разработка кода информационных систем		Э	182	182	4	170	88	52	30		2	6							182			42	140
МДК05.03	Тестирование информационных систем		Э	150	150	4	138	78	60			2	6							150			25	125
УП.05	Учебная практика. ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем	ДЗ		108	108	0					108									108			58	50
ПП.05	Производственная практика. ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем	ДЗ		108	108	0					108									108			33	75
ПМ.05.Э	Экзамен по модулю		Э	6	6		0						6							6			6	
ПМ.06	Сопровождение информационных систем			614	614	12	356	182	174	0	216	6	24	0	0	0	0	0	0	0	614	0	152	462
МДК06.01	Внедрение информационных систем		Э	126	126	4	114	50	64			2	6								126		36	90
МДК06.02	Инженерно-техническая поддержка сопровождения информационных систем		Э	122	122	4	110	60	50			2	6								122		32	90
МДК06.03	Устройство и функционирование информационной системы		Э	104	104	4	92	50	42			2	6								104		12	92
МДК06.04	Интеллектуальные системы и технологии	ДЗ		40	40		40	22	18												40		0	40
УП.06	Учебная практика. ПМ.06 Сопровождение информационных систем	ДЗ		108	108	0					108										108		33	75
ПП.06	Производственная практика. ПМ.06 Сопровождение информационных систем	ДЗ		108	108	0					108										108		33	75
ПМ.06.Э	Экзамен по модулю		Э	6	6		0						6								6		6	

ПМ.07	Сoadминистрирование баз данных и серверов			388	388	8	142	70	72	0	216	4	18	0	0	0	0	0	388	0	0	0	95	293
МДК07.01	Управление и автоматизация баз данных		Э	106	106	4	94	42	52			2	6						106				28	78
МДК07.02	Сертификация информационных систем		Э	60	60	4	48	28	20			2	6						60				20	40
УП.07	Учебная практика. ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов	ДЗк		108	108		0				108								108				33	75
ПП.07	Производственная практика. ПМ.07 Сoadминистрирование баз данных и серверов	ДЗк		108	108		0				108								108				8	100
ПМ.07.Э	Экзамен по модулю		Э	6	6		0						6						6				6	
ПДП.00	Преддипломная практика	ДЗ		144	144						144											144	44	100
	Промежуточная аттестация и консультации											72	174											
	Самостоятельная работа					56																		
<b>Всего</b>				<b>5724</b>	<b>3981</b>	<b>56</b>	<b>4234</b>	<b>2072</b>	<b>2102</b>	<b>60</b>	<b>1188</b>	<b>72</b>	<b>174</b>	<b>32</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>882</b>	<b>612</b>	<b>872</b>	<b>1116</b>	<b>144</b>	<b>1248</b>	<b>4476</b>
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация, включающая демонстрационный экзамен			216	0	0	216	0	216	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	216	0	216
	Подготовка дипломного проекта			108			108		108													108	0	108
	Защита дипломного проекта			36			36		36													36	0	36
	Подготовка к демонстрационному экзамену			36			36		36													36	0	36
	Демонстрационный экзамен			36			36		36													36	0	36
<b>ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ</b>				<b>5940</b>	<b>3981</b>	<b>56</b>	<b>4450</b>	<b>2072</b>	<b>2318</b>	<b>60</b>	<b>1188</b>	<b>72</b>	<b>174</b>	<b>32</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>882</b>	<b>612</b>	<b>872</b>	<b>1116</b>	<b>360</b>	<b>1248</b>	<b>4692</b>
<p align="center"><b>Государственная итоговая аттестация:</b></p> <p><b>1. Программа обучения по специальности</b></p> <p>1.1 в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта</p> <p>Выполнение дипломного проекта и подготовка к демонстрационному экзамену с 20.05 по 16.06 (4 недели)</p> <p>Защита дипломного проекта и демонстрационный экзамен с 17.06 по 30.06 (2 недели)</p>										<b>Всего</b>	дисциплин и МДК		612	864	612	666	396	630	756	216				
											учебной практики		0	0	0	108	108	108	144	0	193	275		
											производств. практики		0	0	0	108	108	144	216	144	270	450		
											Количество недель		17	24	17	24,5	17	24,5	31	10	итого	165		
											ВСЕГО		612	864	612	882	612	882	1116	360	итого	5940		
											количество экзаменов		0	4	4	4	4	4	6	0				
											дифференцированных зачетов		3	8	4	6	3	7	10	1				
											зачетов		1	-	1	1	1	1	0	0				

Индекс	Содержание
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	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 повед
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
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.
ПК 3.1	Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией.
ПК 3.2	Выполнять процесс измерения характеристик компонент программного продукта для определения соответствия заданным критериям.
ПК 3.3	Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма.
ПК 3.4	Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации
ПК 6.1	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.
ПК 6.2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.
ПК 6.4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
ПК 6.5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 7.1	Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
ПК 7.2	Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
ПК 7.3	Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов.

ПК 7.4	Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
ПК 7.5	Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов с использованием регламентов по защите информации.