

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Ростовский государственный университет путей сообщения"

УТВЕРЖДАЮ

Директор ТТЖТ - филиала РГУПС

Завьялов Андрей Александрович

29 августа 2025 г.

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО РГУПС
Протокол № 10 от 30 мая 2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

09.02.01

09.02.01 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ
Профиль СОО: технологический

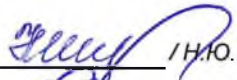
Квалификация: специалист по компьютерным системам
Форма обучения: Очная
Срок получения образования по ОП: 3 г. 10 м.
Уровень образования при приеме на обучение: основное общее образование

Год начала подготовки (по учебному плану)	2024
Учебный год	2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 362 от 25.05.2022

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Виды деятельности
проектирование цифровых систем
проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов
техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов
выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
цифровая экономика

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебной работе	 / Н.Ю.Шитикова/
Заместитель директора по учебно-производственной работе	 / С.В.Жестеров /
Заведующий отделением специальности 09.02.01	 / Т.В.Гамачев/
Председатель ЦК4 Специальности 09.02.01	 / С.В.Лагерева/

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	17	22	39	16	15	31	17	16	33	14	4	18	121
У	Учебная практика					2	2		2	2	3		3	7
П	Производственная практика (по профилю специальности)					5	5		6	6		13	13	24
Э	Промежуточная аттестация		2	2	1	2	3		1	1		1	1	7
Дп	Подготовка выпускной квалификационной работы											4	4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы											2	2	2
К	Каникулы	2	9	11	2	9	11	2	8	10	2		2	34
Итого		19	33	52	19	33	52	19	33	52	19	24	43	199
Студентов					75									
Групп					3									

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах	
	ФГОС	УП
		Фактическое
Дисциплины (модули)	не менее 2052	3132
Практики	не менее 900	1116
Государственная итоговая аттестация	216	216
Общий объем образовательной программы:		
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940	5940

ПланСвод Учебный план ППССЗ СПО '09.02.01-24-2-2025.rlx', код специальности 09.02.01, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.				Итого акад. часов							Объём ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР	Трудо-емкость	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	ПАТ	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																							
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							1476	1476	1326	1326	78	72		60%	40%	612	864								
СОО.Среднее общее образование							1476	1476	1326	1326	78	72		885.6	590.4	612	864								
+	БД	Общеобразовательные дисциплины	222		112222222222		1476	1476	1326	1326	78	72		885.6	590.4	612	864								
+	ООД.01	Русский язык	2				102	102	78	78		24		62	40	34	68								
+	ООД.02	Литература			2		95	95	95	95				57	38	51	44								
+	ООД.03	История			2*		117	117	117	117				70	47	51	66								
+	ООД.04	Обществознание			2*		78	78	78	78				47	31	34	44								
+	ООД.05	География			2		56	56	56	56				34	22	34	22								
+	ООД.06	Иностранный язык			2		78	78	78	78				47	31	34	44								
+	ООД.07	Физическая культура			2		78	78	78	78				47	31	34	44								
+	ООД.08	Основы безопасности и защиты Родины			2		78	78	78	78				47	31	34	44								
+	ООД.09	Химия			2*		78	78	78	78				47	31	34	44								
+	ООД.10	Биология			2*		78	78	78	78				47	31	34	44								
+	ООД.11	Математика	2		1		267	267	217	217	26	24		160	107	97	170								
+	ООД.12	Физика	2		1		206	206	156	156	26	24		123	83	80	126								
+	ООД.13	Информатика			2		126	126	102	102	24			75	51	44	82								
+	ООД.14	Основы проектной деятельности			2		39	39	37	37	2			22.6	16.4	17	22								
+	ООД	Профильные дисциплины																							
+	ООД	Предлагаемые ОО																							
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							4464	4464	3612	3565	672	180		3124	1340			612	864	612	900	612	864		
СГ.Социально-гуманитарный цикл							594	594	517	511	59	18		436	158			74	198	68	128	94	32		
+	СГ.01	История России	4				98	98	51	45	29	18		49	49				98						
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		34567	8		204	204	184	184	20			160	44			42	30	34	30	52	16		
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		6			68	68	68	68				48	20						68				
+	СГ.04	Физическая культура		34567	8		184	184	184	184				160	24			32	30	34	30	42	16		
+	СГ.05	Основы финансовой грамотности		4			40	40	30	30	10			19	21				40						
ОП.Общепрофессиональный цикл							1149	1149	769	743	302	78		542	607			408	203	288	154	80	16		
+	ОП.01	Элементы высшей математики	3				108	108	72	64	18	18		66	42			108							
+	ОП.02	Дискретная математика			4		78	78	62	62	16			62	16			48	30						
+	ОП.03	Инженерная компьютерная графика		4			93	93	77	77	16			62	31			48	45						
+	ОП.04	Основы электротехники и электронной техники			4		93	93	93	93				80	13			48	45						
+	ОП.05	Операционные системы и среды	6				129	129	70	66	47	12		80	49					51	78				
+	ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	6				127	127	70	66	45	12		64	63					51	76				
+	ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	3				108	108	56	48	34	18		62	46			108							
+	ОП.08	Информационные технологии	4				131	131	95	93	18	18		66	65			48	83						
+	ОП.09	Охрана труда		8			50	50	36	36	14				50							42	8		
+	ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети			5		88	88	51	51	37				88					88					
+	ОП.11	Технология прикладного программирования			5		98	98	51	51	47				98					98					
+	ОП.12	Основы философии		8			46	46	36	36	10				46							38	8		
ПЦ.Профессиональный цикл							2505	2505	2110	2095	311	84		1930	575			130	463	256	618	438	600		
+	ПМ.01	Проектирование цифровых систем	44		444	4	593	593	490	483	67	36		419	174			130	463						
+	МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем			4		150	150	108	108	42			76	74			66	84						

ПланСвод Учебный план ППСЗ СПО '09.02.01-24-2-2025.plx', код специальности 09.02.01, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.				Итого акад.часов							Объем ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР	Трудо-емкость	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	ПАТТ	Пр. подгот			Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование														Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Код	Наименование
+	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	4			4	173	173	130	123	25	18		73	100			64	109						
+	УП.01.01	Учебная практика			4		72	72	72	72				72					72						
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)			4		180	180	180	180				180					180						
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	4				18	18				18		18					18						
+	ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	6		66666	6	874	874	756	748	106	12		679	195					256	618				
+	МДК.02.01	Микропроцессорные системы			6		166	166	132	132	34			116	50					84	82				
+	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров			6		199	199	165	165	34			134	65					101	98				
+	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений			6	6	209	209	171	163	38			129	80					71	138				
+	УП.02.01	Учебная практика			6		72	72	72	72				72							72				
+	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)			6		216	216	216	216				216							216				
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	6				12	12				12		12							12				
+	ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	8		7888		468	468	396	396	60	12		432	36						212	256			
+	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов			8*		101	101	72	72	29			83	18						70	31			
+	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов			8*		103	103	72	72	31			85	18						70	33			
+	УП.03.01	Учебная практика			7*		72	72	72	72				72							72				
+	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)			8*		180	180	180	180				180								180			
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	8				12	12				12		12								12			
+	ПМ.04	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	8		788		270	270	230	230	34	6		150	120						112	158			
+	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"			8		84	84	50	50	34				84						76	8			
+	УП.04.01	Учебная практика			7*		36	36	36	36				36							36				
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)			8*		144	144	144	144				108	36							144			
+	ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	8				6	6				6		6								6			
+	ПМ.05	Цифровая экономика	8		8888		300	300	238	238	44	18		250	50						114	186			
+	МДК.05.01	Технологии цифровой экономики			8*		50	50	36	36	14				50						42	8			
+	МДК.05.02	Информационная безопасность			8*		50	50	36	36	14			50							42	8			
+	МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды			8*		38	38	22	22	16			38							30	8			
+	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)			8*		144	144	144	144				144								144			
+	ПМ.05.ЭК	Экзамен по модулю	8				18	18				18		18								18			
ГИА.Государственная итоговая аттестация							216	216	216	216				216								216			
+	ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)					144	144	144	144				144								144			
+	ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)					72	72	72	72				72								72			

План Учебный план ППССЗ СПО '09.02.01-24-2-2025.rlx', код специальности 09.02.01, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.				Итого акад.часов						Объем ОП	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Трудо- емкость	По плану	Конт. раб.	ИП	СР	ПАТт	Обяз. часть	Вар. часть
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							1476	1476	1326	36	78	72	60%	40%
СОО.Среднее общее образование							1476	1476	1326	36	78	72	885.6	590.4
+	БД	Общеобразовательные дисциплины	222		112222 222222 222		1476	1476	1326	36	78	72	885.6	590.4
+	ООД.01	Русский язык	2				102	102	78			24	62	40
+	ООД.02	Литература			2		95	95	95				57	38
+	ООД.03	История			2*		117	117	117				70	47
+	ООД.04	Обществознание			2*		78	78	78				47	31
+	ООД.05	География			2		56	56	56				34	22
+	ООД.06	Иностранный язык			2		78	78	78				47	31
+	ООД.07	Физическая культура			2		78	78	78				47	31
+	ООД.08	Основы безопасности и защиты Родины			2		78	78	78				47	31
+	ООД.09	Химия			2*		78	78	78				47	31
+	ООД.10	Биология			2*		78	78	78				47	31
+	ООД.11	Математика	2		1		267	267	217	12	26	24	160	107
+	ООД.12	Физика	2		1		206	206	156	12	26	24	123	83
+	ООД.13	Информатика			2		126	126	102	12	24		75	51
+	ООД.14	Основы проектной деятельности			2		39	39	37		2		22.6	16.4
+	ООД	Профильные дисциплины												
+	ООД	Предлагаемые ОО												
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА							4464	4464	3612		672	180	3124	1340
СГ.Социально-гуманитарный цикл							594	594	517		59	18	436	158
+	СГ.01	История России	4				98	98	51		29	18	49	49
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		34567	8		204	204	184		20		160	44
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		6			68	68	68				48	20
+	СГ.04	Физическая культура		34567	8		184	184	184				160	24
+	СГ.05	Основы финансовой грамотности		4			40	40	30		10		19	21
ОП.Общепрофессиональный цикл							1149	1149	769		302	78	542	607
+	ОП.01	Элементы высшей математики	3				108	108	72		18	18	66	42
+	ОП.02	Дискретная математика			4		78	78	62		16		62	16
+	ОП.03	Инженерная компьютерная графика		4			93	93	77		16		62	31
+	ОП.04	Основы электротехники и электронной техники			4		93	93	93				80	13
+	ОП.05	Операционные системы и среды	6				129	129	70		47	12	80	49
+	ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	6				127	127	70		45	12	64	63
+	ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	3				108	108	56		34	18	62	46
+	ОП.08	Информационные технологии	4				131	131	95		18	18	66	65
+	ОП.09	Охрана труда		8			50	50	36		14			50
+	ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети			5		88	88	51		37			88
+	ОП.11	Технология прикладного программирования			5		98	98	51		47			98
+	ОП.12	Основы философии		8			46	46	36		10			46
ПЦ.Профессиональный цикл							2505	2505	2110		311	84	1930	575
+	ПМ.01	Проектирование цифровых систем	44		444	4	593	593	490		67	36	419	174
+	МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем			4		150	150	108		42		76	74

План Учебный план ППССЗ СПО '09.02.01-24-2-2025.rlx', код специальности 09.02.01, год начала подготовки 2024

Курс 1																	Курс 2																		
Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4											
Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ
612	345	16	217		18		16		864	411	16	321		18		26	72																		
612	345	16	217		18		16		864	411	16	321		18		26	72																		
612	345	16	217		18		16		864	411	16	321		18		26	72																		
34	14		20						68	28		16					24																		
51	25		26						44	16			28																						
51	31		20						66	40			26																						
34	17		17						44	27		17																							
34	28		6						22	18		4																							
34	2		32						44			44																							
34	2		32						44	2		42																							
34	32		2						44	40		4																							
34	26		8						44	28		16																							
34	26		8						44	32		12																							
97	59		26		6		6		170	72		60		6		8	24																		
80	50	16	2		6		6		126	70	16	2		6		8	24																		
44	16		18		6		4		82	18		50		6		8																			
17	17								22	20						2																			
																		612	172		260			16	128	36	864	167		500	20		15	90	72
																		74	4		60				10	36	198	45		90		6	39	18	
																										98	30		15			6	29	18	
																		42	2		30				10		30		30						
																		32	2		30						30		30						
																										40	15		15				10		
																		408	128		144			16	84	36	203	67		98			2	18	18
																		108	32		32			8	18	18									
																		48	16		16				16		30	16		14					
																		48	16		16				16		45	5		40					
																		48	20		28						45	25		20					
																		108	24		24			8	34	18									
																		48	20		28						83	21		24		2	18	18	
																		130	40		56				34		463	55		312	20		7	33	36
																		130	40		56				34		463	55		312	20		7	33	36
																		66	20		28				18		84	30		30			24		

Курс 3																		Курс 4																	
Семестр 5									Семестр 6									Семестр 7									Семестр 8								
Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ
											</																								

[illegible]

План Учебный план ППССЗ СПО '09.02.01-24-2-2025.plx', код специальности 09.02.01, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.				Итого акад.часов						Объем ОП	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Трудо- емкость	По плану	Конт. раб.	ИП	СР	ПАТт	Обяз. часть	Вар. часть
+	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	4			4	173	173	130		25	18	73	100
+	УП.01.01	Учебная практика			4		72	72	72				72	
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)			4		180	180	180				180	
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	4				18	18				18	18	
+	ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	6		66666	6	874	874	756		106	12	679	195
+	МДК.02.01	Микропроцессорные системы			6		166	166	132		34		116	50
+	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров			6		199	199	165		34		134	65
+	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений			6	6	209	209	171		38		129	80
+	УП.02.01	Учебная практика			6		72	72	72				72	
+	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)			6		216	216	216				216	
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	6				12	12				12	12	
+	ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	8		7888		468	468	396		60	12	432	36
+	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов			8*		101	101	72		29		83	18
+	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов			8*		103	103	72		31		85	18
+	УП.03.01	Учебная практика			7*		72	72	72				72	
+	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)			8*		180	180	180				180	
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	8				12	12				12	12	
+	ПМ.04	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	8		788		270	270	230		34	6	150	120
+	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"			8		84	84	50		34			84
+	УП.04.01	Учебная практика			7*		36	36	36				36	
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)			8*		144	144	144				108	36
+	ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	8				6	6				6	6	
+	ПМ.05	Цифровая экономика	8		8888		300	300	238		44	18	250	50
+	МДК.05.01	Технологии цифровой экономики			8*		50	50	36		14			50
+	МДК.05.02	Информационная безопасность			8*		50	50	36		14		50	
+	МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды			8*		38	38	22		16		38	
+	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)			8*		144	144	144				144	
+	ПМ.05.ЭК	Экзамен по модулю	8				18	18				18	18	
ГИА.Государственная итоговая аттестация							216	216	216				216	
+	ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)					144	144	144				144	
+	ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)					72	72	72				72	

[illegible]

Курс 3																		Курс 4																	
Семестр 5									Семестр 6									Семестр 7									Семестр 8								
Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР	ПАТТ
256	106		98				52		618	112		412	20		8	54	12																		
84	34		34				16		82	32		32				18																			
101	41		44				16		98	40		40				18																			
71	31		20				20		138	40		52	20		8	18																			
									72			72																							
									216			216																							
									12								12																		
																		212	60		124					28		256	16		196			32	12
																		70	30		26					14		31	8		8			15	
																		70	30		26					14		33	8		8			17	
																		72			72														
																											180			180					
																											12							12	
																		112	22		56					34		158	2		150			6	
																		76	22		20					34		8	2		6				
																		36			36														
																											144			144					
																											6							6	
																		114	38		32					44		186	24		144			18	
																		42	14		14					14		8	8						
																		42	14		14					14		8	8						
																		30	10		4					16		8	8						
																											144			144					
																											18							18	
																											216			216					
																											144			144					
																											72			72					

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ОК
СГ.05	Основы финансовой грамотности	
ОП.01	Элементы высшей математики	
ОП.02	Дискретная математика	
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники	
ОП.05	Операционные системы и среды	
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	
ОП.08	Информационные технологии	
ОП.09	Охрана труда	
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети	
ОП.11	Технология прикладного программирования	
ОП.12	Основы философии	
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"	
УП.04.01	Учебная практика	

Индекс	Содержание	Тип
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Цифровая экономика	
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики	
МДК.05.02	Информационная безопасность	
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ОК
СГ.01	История России	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ОП.01	Элементы высшей математики	
ОП.02	Дискретная математика	
ОП.03	Инженерная компьютерная графика	
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	
ОП.08	Информационные технологии	
ОП.09	Охрана труда	
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети	
ОП.11	Технология прикладного программирования	
ОП.12	Основы философии	
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	

Индекс	Содержание	Тип
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Цифровая экономика	
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики	
МДК.05.02	Информационная безопасность	
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
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
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники	
ОП.08	Информационные технологии	
ОП.09	Охрана труда	
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	
УП.02.01	Учебная практика	

Индекс	Содержание	Тип
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Цифровая экономика	
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики	
МДК.05.02	Информационная безопасность	
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	ОК
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	
СГ.04	Физическая культура	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	
ОП.08	Информационные технологии	
ОП.09	Охрана труда	
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети	
ОП.12	Основы философии	
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	

Индекс	Содержание	Тип
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Цифровая экономика	
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики	
МДК.05.02	Информационная безопасность	
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	ОК
СГ.01	История России	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	
ОП.03	Инженерная компьютерная графика	
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	
ОП.08	Информационные технологии	
ОП.09	Охрана труда	
ОП.12	Основы философии	
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	

Индекс	Содержание	Тип
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Цифровая экономика	
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики	
МДК.05.02	Информационная безопасность	
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
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 поведения	ОК
СГ.01	История России	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	
СГ.04	Физическая культура	
ОП.08	Информационные технологии	
ОП.09	Охрана труда	
ОП.12	Основы философии	

Индекс	Содержание	Тип
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Цифровая экономика	
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики	
МДК.05.02	Информационная безопасность	
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ОК
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	
СГ.04	Физическая культура	
ОП.05	Операционные системы и среды	
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	

Индекс	Содержание	Тип
ОП.08	Информационные технологии	
ОП.09	Охрана труда	
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети	
ОП.12	Основы философии	
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Цифровая экономика	
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики	
МДК.05.02	Информационная безопасность	
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	ОК

Индекс	Содержание	Тип
СГ.04	Физическая культура	
ОП.08	Информационные технологии	
ОП.09	Охрана труда	
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Цифровая экономика	
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики	
МДК.05.02	Информационная безопасность	
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОК
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
ОП.03	Инженерная компьютерная графика	

Индекс	Содержание	Тип
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	
ОП.08	Информационные технологии	
ОП.09	Охрана труда	
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети	
ОП.11	Технология прикладного программирования	
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.04	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПМ.05	Цифровая экономика	
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики	
МДК.05.02	Информационная безопасность	
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
Вид деятельности: проектирование цифровых систем		

Индекс	Содержание	Тип
ПК 1.1.	Анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем	ПК
ОП.01	Элементы высшей математики	
ОП.02	Дискретная математика	
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	
ОП.08	Информационные технологии	
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ПК 1.2.	Разрабатывать схемы электронных устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции в соответствии с техническим заданием	ПК
ОП.03	Инженерная компьютерная графика	
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники	
ОП.08	Информационные технологии	
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ПК 1.3.	Оформлять техническую документацию на проектируемые устройства	ПК
ОП.03	Инженерная компьютерная графика	
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ПК 1.4.	Выполнять прототипирование цифровых систем, в том числе - с применением виртуальных средств	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники	
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
Вид деятельности: проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов		
ПК 2.1.	Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ	ПК
ОП.01	Элементы высшей математики	
ОП.02	Дискретная математика	
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	
ОП.08	Информационные технологии	
ОП.11	Технология прикладного программирования	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ПК 2.2.	Владеть методами командной разработки программных продуктов	ПК
ОП.05	Операционные системы и среды	
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	
ОП.11	Технология прикладного программирования	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	
УП.02.01	Учебная практика	

Индекс	Содержание	Тип
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ПК 2.3.	Выполнять интеграцию модулей в управляющую программу	ПК
ОП.05	Операционные системы и среды	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ПК 2.4.	Тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ	ПК
ОП.05	Операционные системы и среды	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ПК 2.5.	Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции - при необходимости)	ПК
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	
УП.02.01	Учебная практика	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	

Вид деятельности: техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

Индекс	Содержание	Тип
ПК 3.1.	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов	ПК
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники	
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ПК 3.2.	Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов	ПК
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети	
ОП.11	Технология прикладного программирования	
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов	
УП.03.01	Учебная практика	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
Вид деятельности: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		
ПК.4.1	Разработка и отладка программного кода	-
ПМ.04	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ПК.4.2	Проверка работоспособности и рефакторинг кода программного обеспечения	-
ПМ.04	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"	

Индекс	Содержание	Тип
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ПК.4.3	Интеграция программных модулей и компонентов и проверка работоспособности выпусков программного продукта	-
ПМ.04	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"	
УП.04.01	Учебная практика	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
Вид деятельности: цифровая экономика		
ПК.5.1	Уметь справляться с рисками цифровой среды и добиваться успеха в ней	-
ПМ.05	Цифровая экономика	
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики	
МДК.05.02	Информационная безопасность	
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ПК.5.2	Анализировать процессы формирования и риски цифровой среды, выявляя тенденции развития ключевых цифровых технологий	-
ПМ.05	Цифровая экономика	
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики	
МДК.05.02	Информационная безопасность	
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	
ПК.5.3	Определять методы и основные принципы защиты информации от несанкционированного доступа	-
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети	
ПМ.05	Цифровая экономика	
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики	
МДК.05.02	Информационная безопасность	

Индекс	Содержание	Тип
МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	
ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	
ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	
СОО	Среднее общее образование	
БД	Общеобразовательные дисциплины	
ООД.01	Русский язык	
ООД.02	Литература	
ООД.03	История	
ООД.04	Обществознание	
ООД.05	География	
ООД.06	Иностранный язык	
ООД.07	Физическая культура	
ООД.08	Основы безопасности и защиты Родины	
ООД.09	Химия	
ООД.10	Биология	
ООД.11	Математика	
ООД.12	Физика	
ООД.13	Информатика	
ООД.14	Основы проектной деятельности	
ООД	Профильные дисциплины	
ООД	Предлагаемые ОО	
пп	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК.4.1; ПК.4.2; ПК.4.3; ПК.5.1; ПК.5.2; ПК.5.3
СГ	Социально-гуманитарный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.
СГ.01	История России	ОК 02.; ОК 05.; ОК 06
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 02.; ОК 04.; ОК 06; ОК 09.
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.
СГ.04	Физическая культура	ОК 04.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ОК 01.; ОК 03.; ОК 04.
ОП	Общепрофессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК.5.3
ОП.01	Элементы высшей математики	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.1.; ПК 2.1.
ОП.02	Дискретная математика	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.1.; ПК 2.1.
ОП.03	Инженерная компьютерная графика	ОК 02.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.2.; ПК 1.3.
ОП.04	Основы электротехники и электронной техники	ОК 01.; ОК 03.; ПК 1.2.; ПК 1.4.; ПК 3.1.
ОП.05	Операционные системы и среды	ОК 01.; ОК 07.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.
ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01.; ОК 02.; ПК 1.1.; ПК 2.1.; ПК 2.2.
ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
ОП.08	Информационные технологии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 2.1.
ОП.09	Охрана труда	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 3.2.; ПК.5.3
ОП.11	Технология прикладного программирования	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.2.
ОП.12	Основы философии	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК.4.1; ПК.4.2; ПК.4.3; ПК.5.1; ПК.5.2; ПК.5.3
ПМ.01	Проектирование цифровых систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
УП.01.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.01	Микропроцессорные системы	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
УП.02.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.03	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
УП.03.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	
ПМ.04	Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК.4.1; ПК.4.2; ПК.4.3
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК.4.1; ПК.4.2; ПК.4.3
УП.04.01	Учебная практика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК.4.1; ПК.4.2; ПК.4.3
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК.4.1; ПК.4.2; ПК.4.3
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	
ПМ.05	Цифровая экономика	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК.5.1; ПК.5.2; ПК.5.3
МДК.05.01	Технологии цифровой экономики	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК.5.1; ПК.5.2; ПК.5.3
МДК.05.02	Информационная безопасность	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК.5.1; ПК.5.2; ПК.5.3

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК.5.1; ПК.5.2; ПК.5.3
	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК.5.1; ПК.5.2; ПК.5.3
	ПМ.05.ЭК	Экзамен по модулю	
ГИА		Государственная итоговая аттестация	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК.4.1; ПК.4.2; ПК.4.3; ПК.5.1; ПК.5.2; ПК.5.3
	ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК.4.1; ПК.4.2; ПК.4.3; ПК.5.1; ПК.5.2; ПК.5.3
	ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК.4.1; ПК.4.2; ПК.4.3; ПК.5.1; ПК.5.2; ПК.5.3

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1								Неделя	Контроль	Семестр 2								Неделя	Контроль	Итого за курс										Каф.	Семестр				
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс			СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП			ИП	Конс	СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП			ИП	Конс	СР	Контр. оль
ИТОГО (с факультативами)				612								17		864								24		1476										41					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				612									864											1476															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО) ОП, факультативы (в период экз. сес.) Аудиторная нагрузка Контактная работа		36										36										36																
			36										36										18																
			34										34										34																
			34										34										34																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				612	578	345	16	217		18		16	ТО: 17 Э: 9		864	748	411	16	321		18		26	72	ТО: 22 Э: 2		1476	1326	756	32	538		36		42	72	ТО: 39 Э: 2		
1	БД	Общеобразовательные дисциплины	ЗаО(2)	612	578	345	16	217		18		16		Эк(3) ЗаО(11)	864	748	411	16	321		18		26	72		Эк(3) ЗаО(13)	1476	1326	756	32	538		36		42	72			12
2	ООД.01	Русский язык		34	34	14		20						Эк	68	44	28		16					24		Эк	102	78	42		36				24			12	
3	ООД.02	Литература		51	51	25		26						ЗаО	44	44	16		28							ЗаО	95	95	41		54							12	
4	ООД.03	История		51	51	31		20						ЗаО	66	66	40		26							ЗаО	117	117	71		46							12	
5	ООД.04	Обществознание		34	34	17		17						ЗаО	44	44	27		17							ЗаО	78	78	44		34							12	
6	ООД.05	География		34	34	28		6						ЗаО	22	22	18		4							ЗаО	56	56	46		10							12	
7	ССД.06	Иностранный язык		34	34	2		32						ЗаО	44	44			44							ЗаО	78	78	2		76							12	
8	ООД.07	Физическая культура		34	34	2		32						ЗаО	44	44	2		42							ЗаО	78	78	4		74							12	
9	ССД.08	Основы безопасности и защиты Родины		34	34	32		2						ЗаО	44	44	40		4							ЗаО	78	78	72		6							12	
10	ССД.09	Химия		34	34	26		8						ЗаО	44	44	28		16							ЗаО	78	78	54		24							12	
11	ССД.10	Биология		34	34	26		8						ЗаО	44	44	32		12							ЗаО	78	78	58		20							12	
12	ССД.11	Математика	ЗаО	97	85	59		26		6		6		Эк	170	132	72		60		6		8	24		Эк ЗаО	267	217	131		86		12		14	24			12
13	ССД.12	Физика	ЗаО	80	68	50	16	2		6		6		Эк	126	88	70	16	2		6		8	24		Эк ЗаО	206	156	120	32	4		12		14	24			12
14	ССД.13	Информатика		44	34	16		18		6		4		ЗаО	82	68	18		50		6		8			ЗаО	126	102	34		68		12		12			12	
15	ССД.14	Основы проектной деятельности		17	17	17								ЗаО	22	20	20						2			ЗаО	39	37	37					2				12	
ПРАКТИКИ			(План)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			ЗаО(2)										Эк(3) ЗаО(8)										Эк(3) ЗаО(10)																
КАНИКУЛЫ													2											9											11				

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5									Неделя	Контроль	Семестр 6									Неделя	Контроль	Итого за курс											Каф.	Семестр			
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР			Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс			СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	ИП	Конс	СР			Контр. оль	Неделя	
ИТОГО (с факультативами)				612										17		900										25		1512													
ИТОГО по ОП (без факультативов)				612												900												1512													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед.)		ОП, факультативы (в период ТО)		36												36												36													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36												36												18													
		Аудиторная нагрузка		26												28												27													
		Контактная работа		26												29												27,5													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				612	442	200		242				170	ТО: 17 Э:		612	464	176		252	20		16	112	36	ТО: 16 Э: 1		1224	906	376		494	20		16	282	36	ТО: 33 Э: 1				
1	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	За	34	34			34						За	30	30			30							За(2)	64	64			64								345678		
2	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности												За	68	68	32		36							За	68	68	32		36								6		
3	СГ.04	Физическая культура	За	34	34			34						За	30	30			30							За(2)	64	64			64								345678		
4	СП.05	Операционные системы и среды		51	34	20		14				17		Эк	78	36	16		16			4	30	12		Эк	129	70	36		30			4	47	12			56		
5	СП.06	Основы алгоритмизации и программирования		51	34	20		14				17		Эк	76	36	16		16			4	28	12		Эк	127	70	36		30			4	45	12			56		
6	СП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети	ЗаО	88	51	27		24				37														ЗаО	88	51	27		24				37				5		
7	СП.11	Технология прикладного программирования	ЗаО	98	51	27		24				47														ЗаО	98	51	27		24				47				5		
8	ПМ.02	Проектирование управляющих программ компьютерных систем и комплексов		256	204	106		98				52		Эк ЗаО(5) КР	618	552	112		412	20		8	54	12		Эк ЗаО(5) КР	874	756	218		510	20		8	106	12			56		
9	МДК.02.01	Микропроцессорные системы		84	68	34		34				16		ЗаО	82	64	32		32				18			ЗаО	166	132	66		66				34				56		
10	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров		101	85	41		44				16		ЗаО	98	80	40		40				18			ЗаО	199	165	81		84				34				56		
11	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений		71	51	31		20				20		ЗаО КР	138	120	40		52	20		8	18			ЗаО КР	209	171	71		72	20		8	38				56		
12	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю												Эк	12								12			Эк	12								12				6		
ПРАКТИКИ															288	288			288						8		288	288			288						8				
	УП.02.01	Учебная практика												ЗаО	72	72			72						2	ЗаО	72	72			72						2		6		
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)												ЗаО	216	216			216						6	ЗаО	216	216			216						6		6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				За ЗаО(2)											Эк(3) За(2) ЗаО(5) КР											Эк(3) За(3) ЗаО(7) КР															
КАНИКУЛЫ				2											8											10															

-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов

СОО.Среднее общее образование

+	ООД.01	Русский язык	1		34
			2		68
+	ООД.02	Литература	1		51
			2		44
+	ООД.03	История	1		51
			2		66
+	ООД.04	Обществознание	1		34
			2		44
+	ООД.05	География	1		34
			2		22
+	ООД.06	Иностранный язык	1		34
			2		44
+	ООД.07	Физическая культура	1		34
			2		44
+	ООД.08	Основы безопасности и защиты Родины	1		34
			2		44
+	ООД.09	Химия	1		34
			2		44
+	ООД.10	Биология	1		34
			2		44
+	ООД.11	Математика	1		97
			2		170
+	ООД.12	Физика	1		80
			2		126
+	ООД.13	Информатика	1		44
			2		82
+	ООД.14	Основы проектной деятельности	1		17
			2		22

[illegible]

-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов

СГ.Социально-гуманитарный цикл

+	СГ.01	История России	4		98
+	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3		42
			4		30
			5		34
			6		30
			7		52
			8		16
+	СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	6		68
+	СГ.04	Физическая культура	3		32
			4		30
			5		34
			6		30
			7		42
			8		16
+	СГ.05	Основы финансовой грамотности	4		40

ОП.Общепрофессиональный цикл

+	ОП.01	Элементы высшей математики	3		108
+	ОП.02	Дискретная математика	3		48
			4		30
+	ОП.03	Инженерная компьютерная графика	3		48
			4		45
+	ОП.04	Основы электротехники и электронной техники	3		48
			4		45
+	ОП.05	Операционные системы и среды	5		51
			6		78
+	ОП.06	Основы алгоритмизации и программирования	5		51
			6		76
+	ОП.07	Метрология и электротехнические измерения	3		108

[illegible]

-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
+	ОП.08	Информационные технологии	3		48
			4		83
+	ОП.09	Охрана труда	7		42
			8		8
+	ОП.10	Компьютерные телекоммуникационные сети	5		88
+	ОП.11	Технология прикладного программирования	5		98
+	ОП.12	Основы философии	7		38
			8		8

ПЦ.Профессиональный цикл

+	МДК.01.01	Основы проектирования цифровых систем	3		66
			4		84
+	МДК.01.02	Разработка и прототипирование цифровых систем	3		64
			4		109
+	УП.01.01	Учебная практика	4		72
+	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	4		180
+	ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	4		18
+	МДК.02.01	Микропроцессорные системы	5		84
			6		82
+	МДК.02.02	Программирование микроконтроллеров	5		101
			6		98
+	МДК.02.03	Разработка прикладных приложений	5		71
			6		138
+	УП.02.01	Учебная практика	6		72
+	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	6		216
+	ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	6		12
+	МДК.03.01	Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	7		70
			8		31

[illegible]

-	-	-	-	Общий объем в семестре	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов
+	МДК.03.02	Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов	7		70
			8		33
+	УП.03.01	Учебная практика	7		72
+	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	8		180
+	ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	8		12
+	МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Программист"	7		76
			8		8
+	УП.04.01	Учебная практика	7		36
+	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	8		144
+	ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	8		6
+	МДК.05.01	Технологии цифровой экономики	7		42
			8		8
+	МДК.05.02	Информационная безопасность	7		42
			8		8
+	МДК.05.03	Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	7		30
			8		8
+	ПП.05.01	Производственная практика (по профилю специальности)	8		144
+	ПМ.05.ЭК	Экзамен по модулю	8		18
ГИА.Государственная итоговая аттестация					
+	ГИА.01	Подготовка дипломного проекта (работы) (к демонстрационному экзамену)	8		144
+	ГИА.02	Защита дипломного проекта (работы) (проведение демонстрационного экзамена)	8		72
		Итого			

[illegible]

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительнос ть (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
УП.01.01 Учебная практика	2	2			2						
УП.02.01 Учебная практика	3	2			2						
УП.03.01 Учебная практика	4	1			2						
УП.04.01 Учебная практика	4	1			1						
Вид практики: Производственная практика											
ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	2	2			5						
ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	3	2			6						
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	4	2			5						
ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	4	2			4						
ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)	4	2			4						
Итого по факту											
Итого по плану					31						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Разработка и прототипирование цифровых систем					
КР	2	2			
Разработка прикладных приложений					
КР	3	2			

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план ППССЗ СПО '09.02.01-24-2-2025.plx', код специальности 09.02.01, год начала подготовки 2024

		Итого			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Часов			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
		Мин.	Макс.	Факт													
	Итого по ОП			5940	1476	612	864	1476	612	864	1512	612	900	1476	612	864	
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			1476	1476	612	864										
СОО	Среднее общее образование			1476	1476	612	864										
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА			4464				1476	612	864	1512	612	900	1476	612	864	
СГ	Социально-гуманитарный цикл			594				272	74	198	196	68	128	126	94	32	
ОП	Общепрофессиональный цикл			1149				611	408	203	442	288	154	96	80	16	
ПЦ	Профессиональный цикл			2505				593	130	463	874	256	618	1038	438	600	
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216		216										216		216	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	Период ТО		36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	-	36	36	
		Период атт.		36	-		36	-	36	36	-		36	-		36	
		Период гос.эк.			-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП		29.81	-	34	34	-	28	30	-	26	29	-	26	28	
	Суммарно контактная работа (акад. час)	Блок ОП		1326	1326	578	748										
		Блок СОО		1326	1326	578	748										
		Блок ПП		3612				1150	448	702	1194	442	752	1268	472	796	
		Блок СГ		517				205	64	141	196	68	128	116	84	32	
		Блок ОП		769				455	288	167	242	170	72	72	56	16	
		Блок ПЦ		2110				490	96	394	756	204	552	864	332	532	
		Блок ГИА		216										216		216	
		Итого		4938	1326	578	748	1150	448	702	1194	442	752	1268	472	796	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)			3		3	6	2	4	3		3	3		3	
		ЗАЧЕТ (За)						4	1	3	3	1	2	3	1	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)			10	2	8	5		5	7	2	5	6	1	5	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	1		1				
		Доля учебных занятий и практик в ОП (%)			79.94%												
		Доля практик в профессиональном цикле (%)			44.55%												

Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	1	2
	ООД.03 История	1	2
	ООД.04 Обществознание	1	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	1	2
	ООД.09 Химия	1	2
	ООД.10 Биология	1	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	4	2
	МДК.05.01 Технологии цифровой экономики	4	2
	МДК.05.02 Информационная безопасность	4	2
	МДК.05.03 Нормативно-правовое регулирование цифровой среды	4	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	4	2
	МДК.03.01 Техническое обслуживание и ремонт аппаратной части компьютерных систем и комплексов	4	2
	МДК.03.02 Настройка и обеспечение функционирования программных систем и комплексов	4	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	4	2
	ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	4	2
	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	4	2
	ПП.05.01 Производственная практика (по профилю специальности)	4	2
Вид	Наименование	Курс	Семестр
ЗаО	Комплексный диф. зачет	4	1
	УП.03.01 Учебная практика	4	1
	УП.04.01 Учебная практика	4	1

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	36
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	36

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

№	Наименование
Кабинеты:	
1	русского языка и литературы;
2	биологии;
3	химии;
4	физики;
5	истории;
6	иностранного языка;
7	социально-экономических дисциплин;
8	математических дисциплин;
9	безопасности жизнедеятельности;
Лаборатории:	
1	электротехники и электроники;
2	метрологии и электротехнических измерений;
3	информационных технологий;
4	прикладного программирования;
5	проектирования цифровых систем;
6	инженерной компьютерной графики;
7	операционных систем;
Мастерские:	
1	ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем;
2	монтажа и прототипирования цифровых устройств;
Спортивный комплекс:	
1	спортивный зал;
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
Залы:	
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
2	актовый зал

8. Пояснения к учебному плану

1.1. Нормативная база реализации основной образовательной программы Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена Тихорецкого техникума железнодорожного транспорта- филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 362 от 25 мая 2022г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 69046 от 28 июня 2022) 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17 мая 2012 г., реализуемого в пределах основной образовательной программы с учетом профиля получаемого профессионального образования.

1.2 Организация учебного процесса и режим занятий. Организация учебного процесса осуществляется в соответствии с расписанием занятий и основной образовательной программой, которые разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. Учебный год в образовательной организации начинается 1 сентября и заканчивается согласно календарному учебному графику. Продолжительность учебной недели – пять дней. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. По дисциплинам и профессиональным модулям занятия группируются парами. Для студентов устанавливаются каникулы 2 раза в течение учебного года общей продолжительностью 11 недель в год, в том числе в зимний период - 2 недели. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются цикловыми комиссиями и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Консультации для обучающихся предусматриваются в период подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена и при выполнении курсового проекта (работы), за счет времени, отводимого на соответствующие дисциплины, МДК, профессиональные модули. Формы проведения консультаций - групповые, устные. Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Учебная практика проводится на базе образовательной организации при освоении студентами профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей в несколько периодов: 2 курс – 4 семестр, 3 курс – 6 семестр, 4 курс - 7 семестр. Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно в рамках изучения профессиональных модулей в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся: 2 курс – 4 семестр, 3 курс – 6 семестр, 4 курс - 8 семестрах. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются цикловыми комиссиями по каждому виду практики. В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения. На промежуточную аттестацию в форме экзаменов отводится 7 недель. Промежуточная аттестация в форме экзаменов проводится за счет времени, запланированного на соответствующие дисциплины, МДК, профессиональные модули в рамках недели, отводимой на промежуточную аттестацию. Промежуточную аттестацию в форме зачета, дифференцированного зачета или комплексного дифференцированного зачета следует проводить за счет часов, отведенных на освоение соответствующего профессионального модуля или дисциплины. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Государственная итоговая аттестация включает подготовку (4 недели), проведение (2 недели). Обязательное требование - тематика дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

1.3. Проведение учебных сборов для юношей. Учебные сборы для юношей осуществляются в разделе «Основы военной службы» в рамках изучения дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Учебные сборы проводятся в 4 семестре, в соответствии с рабочей учебной программой дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Для подгруппы девушек в этот период предусмотрено изучение основ медицинских знаний.

1.4. Общеобразовательный цикл. Общеобразовательный цикл основной образовательной программы сформирован с учетом положений федеральной образовательной программы среднего общего образования. В течение 1 курса каждым обучающимся выполняется индивидуальный проект по одной или нескольким профильным дисциплинам, за счет времени, отведенного на изучение дисциплины.

1.5. Формирование вариативной части основной образовательной программы. В соответствии с запросом работодателя на дополнительные результаты освоения основной образовательной программы, не предусмотренные ФГОС СПО, а также учитывая уровень подготовленности обучающихся часы вариативной части использованы на введение новых дисциплин, профессиональных модулей и увеличение объема образовательной программы, отведенного на учебные циклы следующим образом:

- Социально-гуманитарный цикл - увеличен объем времени на 158 часов;
- Общепрофессиональный цикл - увеличен объем времени на 607 часов, в том числе на введение дисциплин: "Охрана труда" - 50 часов, "Компьютерные телекоммуникационные сети" - 88 часов, "Технология прикладного программирования" - 98 часов, "Основы философии"- 46 часов;
- Профессиональный цикл - увеличен объем времени на 575 часов, в том числе на введение "ПМ.04 Освоение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих" - 120 часов, "ПМ.05 Цифровая экономика" -50 часов.

1.6. Организация обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляется возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.