

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ростовский государственный университет путей сообщения"
Учебно-методическое управление

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 30.05.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.02

09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль: Программирование и Интернет-технологии
Кафедра: Вычислительная техника и автоматизированные системы управления
Факультет: Информационные технологии управления

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 926 от 12.10.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ

Типы задач профессиональной деятельности
проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

Председатель УМС

Проректор по внешним связям и
производственной практике

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

М.А. Кравченко

"31" мая 2025 г.



/ Е.И. Мироненко/
/ А.М. Лященко/
/ О.В. Игнатьева/
/ М.А. Каплюк/

	-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.	Итого акад.часов								Курс 1										
	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр
1Б.Дисциплины (модули)										210	7888	3040	1364	920	756		3692	1156	30	208	64	240		420	148	30	192	48	200
Обязательная часть										127	4572	1772	804	544	424		2148	652	22	160	64	176		289	103	21	128	48	104
1	+	1Б.О.01	Философия	4						4	144	64	32		32		44	36											
2	+	1Б.О.02	История России	2	1					4	144	120	96		24		11	13	2	48		16		4	4	2	48		8
3	+	1Б.О.03	Иностранный язык	3	12					13	468	192			192		249	27	3			64		35	9	5			64
4	+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	5						4	144	64	32	16	16		44	36											
5	+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт		1					2	72	32	16		16		40		2	16		16		40					
6	+	1Б.О.06	Информатика и программирование	1						5	180	80	32	32	16		64	36	5	32	32	16		64	36				
7	+	1Б.О.07	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1					1	4	144	48	16	16	16		60	36	4	16	16	16		60	36				
8	+	1Б.О.08	Физика	2	1					8	288	128	64	32	32		115	45	4	32	16	16		71	9	4	32	16	16
9	+	1Б.О.09	Алгоритмизация и программирование	3	2			2		10	360	128	64	64			187	45							5	32	32		
10	+	1Б.О.10	Теоретические основы информационных и компьютерных технологий	3	2					9	324	64	32		32		215	45							5	16			16
11	+	1Б.О.11	Проектирование информационных систем	3						4	144	64	32	32			44	36											
12	+	1Б.О.12	Объектно-ориентированное программирование	4						4	144	64	32	32			44	36											
13	+	1Б.О.13	Операционные системы	4	3			3		9	324	112	64	48			167	45											
14	+	1Б.О.14	Информационные технологии		4					3	108	32	16		16		67	9											
15	+	1Б.О.15	Базы данных и прикладное программирование	6	5			5		9	324	100	44	56			179	45											
16	+	1Б.О.16	Веб-программирование	6	5					8	288	112	56	56			131	45											
17	+	1Б.О.17	Архитектура информационных систем		6					4	144	48	24	24			87	9											
18	+	1Б.О.18	Информационная безопасность		6					4	144	48	24	24			87	9											
19	+	1Б.О.19	Технологии программирования	7	8		8			8	288	112	56	56			131	45											
20	+	1Б.О.20	Инфокоммуникационные системы и сети	8	7		7			9	324	112	56	56			167	45											
21	+	1Б.О.21	Основы российской государственности		1					2	72	48	16		32		15	9	2	16		32		15	9				
22	Часть, формируемая участниками образовательных отношений									83	3316	1268	560	376	332		1544	504	8	48		64		131	45	9	64		96
23	+	1Б.Ф.01	Русский язык и деловые коммуникации		1					4	144	48	16		32		87	9	4	16		32		87	9				
24	+	1Б.Ф.02	Математика	13	2					12	432	192	96		96		159	81	4	32		32		44	36	4	32		32
25	+	1Б.Ф.03	Психология	2						5	180	64	32		32		80	36								5	32		32
26	+	1Б.Ф.04	Правоведение		3					4	144	48	32		16		87	9											
27	+	1Б.Ф.05	Схемотехника информационных систем	5	4			4		8	288	128	64	64			115	45											
28	+	1Б.Ф.06	Визуальное программирование и графические интерфейсы	5	4					9	324	128	64	64			151	45											
29	+	1Б.Ф.07	Экономика и менеджмент	5						4	144	64	32		32		44	36											
30	+	1Б.Ф.08	Системное программное обеспечение информационных систем	6	5			6		9	324	112	56	40	16		167	45											
31	+	1Б.Ф.09	Системы автоматизированного проектирования	7	6					7	252	112	56	56			95	45											
32	+	1Б.Ф.10	Программирование в 1С	7						4	144	64	32	32			44	36											
33	+	1Б.Ф.11	Программное обеспечение отечественного производства	8						4	144	36		24	12		72	36											

				Курс 2														Курс 3													
				Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль
		623	126	30	176	80	160		593	180	24	176	128	80		446	144	30	224	160	64		461	171	24	132	144			453	135
		404	72	22	112	80	80		394	126	16	112	64	48		235	117	13	96	80	16		222	54	16	84	96			306	90
1											4	32		32		44	36														
2		7	9																												
3		107	9	5			64		107	9																					
4																		4	32	16	16		44	36							
5																															
6																															
7																															
8		44	36																												
9		107	9	5	32	32			80	36																					
10		139	9	4	16		16		76	36																					
11				4	32	32			44	36																					
12											4	32	32			44	36														
13				4	32	16			87	9	5	32	32			80	36														
14											3	16		16		67	9														
15																		5	32	32			107	9	4	12	24			72	36
16																		4	32	32			71	9	4	24	24			60	36
17																									4	24	24			87	9
18																									4	24	24			87	9
19																															
20																															
21																															
22		219	54	8	64		80		199	54	8	64	64	32		211	27	17	128	80	48		239	117	8	48	48			147	45
23																															
24		71	9	4	32		32		44	36																					
25		80	36																												
26				4	32		16		87	9																					
27											4	32	32			71	9	4	32	32			44	36							
28											4	32	32			71	9	5	32	32			80	36							
29																		4	32		32		44	36							
30																		4	32	16	16		71	9	5	24	24			96	36
31																									3	24	24			51	9
32																															
33																															

	Курс 4														Закреп ленная кафедр
	Семестр 7							Семестр 8							
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Код
	30	208	224			477	171	12	48	72	12		219	81	
	9	64	64			151	45	8	48	48			147	45	
1															34
2															34
3															11
4															4
5															33
6															7
7															16
8															32
9															7
10															7
11															7
12															7
13															7
14															7
15															7
16															7
17															7
18															7
19	4	32	32			44	36	4	24	24			87	9	7
20	5	32	32			107	9	4	24	24			60	36	7
21															8
22	21	144	160			326	126	4		24	12		72	36	
23															15
24															6
25															44
26															25
27															7
28															7
29															36
30															7
31	4	32	32			44	36								7
32	4	32	32			44	36								7
33								4		24	12		72	36	7

	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов								Курс 1												
	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Семестр 1						Семестр 2					
																			з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	
34	+	1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	7						5	180	64	32	32			80	36												
35	+	1Б.Ф.ДВ.01.01	Интеллектуальные системы и технологии	7						5	180	64	32	32			80	36												
36	-	1Б.Ф.ДВ.01.02	Системы искусственного интеллекта	7						5	180	64	32	32			80	36												
37	+	1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		7					4	144	64	32	32			71	9												
38	+	1Б.Ф.ДВ.02.01	Разработка мобильных приложений		7					4	144	64	32	32			71	9												
39	-	1Б.Ф.ДВ.02.02	Мультимедийные технологии		7					4	144	64	32	32			71	9												
40	+	1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		7					4	144	48	16	32			87	9												
41	+	1Б.Ф.ДВ.03.01	Периферийные устройства информационных систем		7					4	144	48	16	32			87	9												
42	-	1Б.Ф.ДВ.03.02	Программирование микропроцессорных и мобильных устройств		7					4	144	48	16	32			87	9												
43	+	1Б.Ф.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		234						328	96			96		205	27										32		
44	+	1Б.Ф.ДВ.04.01	Легкая атлетика		234						328	96			96		205	27										32		
45	-	1Б.Ф.ДВ.04.02	Волейбол		234						328	96			96		205	27										32		
46	-	1Б.Ф.ДВ.04.03	Баскетбол		234						328	96			96		205	27										32		
47	-	1Б.Ф.ДВ.04.04	Футбол		234						328	96			96		205	27										32		
48	-	1Б.Ф.ДВ.04.05	Плавание		234						328	96			96		205	27										32		
49	2Б.Практика									21	756	66			64	2	672	18												
50	Обязательная часть									21	756	66			64	2	672	18												
51	+	2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика			4				6	216	64			64		152													
52	+	2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика			6				6	216	1				1	206	9												
53	+	2Б.О.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика			8				9	324	1				1	314	9												
54	3Б.Государственная итоговая аттестация									9	324						324													
55	+	3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8						9	324						324													
56	ФТД.Факультативы									6	216	72	28		44		117	27												
57	+	ФТД.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		4					2	72	32	16		16		31	9												
58	+	ФТД.02	Деловые коммуникации на иностранном языке		5					2	72	16			16		47	9												
59	+	ФТД.03	История транспорта		6					2	72	24	12		12		39	9												

				Курс 2														Курс 3													
				Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль
34																															
35																															
36																															
37																															
38																															
39																															
40																															
41																															
42																															
43		68	9				32		68	9				32		69	9														
44		68	9				32		68	9				32		69	9														
45		68	9				32		68	9				32		69	9														
46		68	9				32		68	9				32		69	9														
47		68	9				32		68	9				32		69	9														
48		68	9				32		68	9				32		69	9														
49											6			64		152									6				1	206	9
50											6			64		152									6				1	206	9
51											6			64		152															
52																									6				1	206	9
53																															
54																															
55																															
56											2	16		16		31	9	2			16		47	9	2	12		12		39	9
57											2	16		16		31	9														
58																		2			16		47	9							
59																									2	12		12		39	9

[illegible]

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1Б	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-9; УК-10
1Б.О	Обязательная часть	УК-1; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
1Б.О.01	Философия	УК-5
1Б.О.02	История России	УК-5
1Б.О.03	Иностранный язык	УК-4
1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
1Б.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
1Б.О.06	Информатика и программирование	УК-1; ОПК-1; ОПК-6
1Б.О.07	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-2
1Б.О.08	Физика	УК-1; ОПК-1
1Б.О.09	Алгоритмизация и программирование	ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
1Б.О.10	Теоретические основы информационных и компьютерных технологий	ОПК-1; ОПК-8
1Б.О.11	Проектирование информационных систем	ОПК-8; ПК-1
1Б.О.12	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
1Б.О.13	Операционные системы	ОПК-2; ОПК-5; ПК-3
1Б.О.14	Информационные технологии	ОПК-2; ОПК-6
1Б.О.15	Базы данных и прикладное программирование	ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
1Б.О.16	Веб-программирование	ОПК-2; ПК-1
1Б.О.17	Архитектура информационных систем	ОПК-7; ПК-3
1Б.О.18	Информационная безопасность	ОПК-2; ОПК-3; ПК-3
1Б.О.19	Технологии программирования	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
1Б.О.20	Инфокоммуникационные системы и сети	ОПК-3; ПК-3
1Б.О.21	Основы российской государственности	УК-5
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-9; УК-10
1Б.Ф.01	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
1Б.Ф.02	Математика	УК-1
1Б.Ф.03	Психология	УК-3; УК-6
1Б.Ф.04	Правоведение	УК-2; УК-10
1Б.Ф.05	Схемотехника информационных систем	ПК-3
1Б.Ф.06	Визуальное программирование и графические интерфейсы	ПК-2
1Б.Ф.07	Экономика и менеджмент	УК-2; УК-9
1Б.Ф.08	Системное программное обеспечение информационных систем	ПК-1
1Б.Ф.09	Системы автоматизированного проектирования	ПК-3
1Б.Ф.10	Программирование в 1С	ПК-1
1Б.Ф.11	Программное обеспечение отечественного производства	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01.01	Интеллектуальные системы и технологии	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01.02	Системы искусственного интеллекта	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2

	1Б.Ф.ДВ.02.01	Разработка мобильных приложений	ПК-2
	1Б.Ф.ДВ.02.02	Мультимедийные технологии	ПК-2
	1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-3
	1Б.Ф.ДВ.03.01	Периферийные устройства информационных систем	ПК-3
	1Б.Ф.ДВ.03.02	Программирование микропроцессорных и мобильных устройств	ПК-3
	1Б.Ф.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
	1Б.Ф.ДВ.04.01	Легкая атлетика	УК-7
	1Б.Ф.ДВ.04.02	Волейбол	УК-7
	1Б.Ф.ДВ.04.03	Баскетбол	УК-7
	1Б.Ф.ДВ.04.04	Футбол	УК-7
	1Б.Ф.ДВ.04.05	Плавание	УК-7
2Б		Практика	ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	2Б.О	Обязательная часть	ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	ОПК-3
	2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика	ОПК-3; ПК-1; ПК-2
	2Б.О.03(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ПК-2; ПК-3
	2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
3Б		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-9; УК-10
	3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-9; УК-10
ФТД		Факультативы	УК-2; УК-4; УК-5
	ФТД.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	УК-2
	ФТД.02	Деловые коммуникации на иностранном языке	УК-4
	ФТД.03	История транспорта	УК-5

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				195	246	246	60	30	30	62	30	32	64	32	32	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				189	240	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	
1Б	Дисциплины (модули)	60%	40%	15.6%	160	210	210	60	30	30	54	30	24	54	30	24	42	30	12	
1Б.О	Обязательная часть				100	130	127	43	22	21	38	22	16	29	13	16	17	9	8	
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				70	110	83	17	8	9	16	8	8	25	17	8	25	21	4	
2Б	Практика	100%	0%	0%	20	21	21				6		6	6		6	9		9	
2Б.О	Обязательная часть				20	21	21				6		6	6		6	9		9	
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																			
ЗБ	Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				6	6	6				2		2	4	2	2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58.5	-	54.9	62.6	-	59.4	65.3	-	57.2	61	-	53.5	50.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					39.5	-	37	31.5	-	45	38.3	-	45	36	-	42.8	40.5	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					24.7	-	30.2	24	-	22.6	24.5	-	26.4	21.3	-	25.5	18.9	
		элективные дисциплины по физ.к.					0.8	-		1.9	-	1.9	1.9	-			-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1Б					3040	-	512	440	-	416	384	-	448	276	-	432	132	
		Блок 2Б					66	-			-		64	-		1	-		1	
		Блок 3Б						-			-			-		-				
		Блок ФТД					72	-			-		32	-	16	24	-			
		Итого по всем блокам					3178	-	512	440	-	416	480	-	464	301	-	432	133	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	8	5	3	7	4	3	7	4	3	
		ЗАЧЕТ (За)						11	6	5	7	3	4	6	3	3	4	3	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1		1	1		1	1		1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)														2	1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	2	1	1	2	1	1				
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						1	1											
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.34%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					61.7%														
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					38.54%														