

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 специалитета

23.05.05

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация: Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта
Кафедра: Связь на железнодорожном транспорте
Факультет: Информационные технологии управления

Квалификация: Инженер путей сообщения

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 217 от 27.03.2018

Срок получения образования: 5 л. 8 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
17	ТРАНСПОРТ
17.018	РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБЪЕКТОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

Председатель УМС

Проректор по внешним связям и
производственной практике

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

М.А. Кравченко

"30" мая 2025 г.

М.И. Мироненко / Е.И. Мироненко/
А.М. Лященко / А.М. Лященко/
А.А. Ячменов / А.А. Ячменов/
М.А. Каплюк / 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	Контр.	РГР	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е. на курсе	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия							
																				-	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль
1Б.Дисциплины (модули)											248	8928	720	434	116	170		7760	448	62	576	52		4		520		972	44	14	34		821	59		684	30	10	22		575	47	
Обязательная часть											205	7380	602	372	76	154		6390	388	53	504	44		4		456		828	42	10	32		689	55		576	30	4	20		479	43	
1	+	1Б.О.01	Философия	2					2		4	144	8	6	2		127	9																									
2	+	1Б.О.02	История России	1				1		4	144	60	48		12		71	13	4	36	16																						
3	+	1Б.О.03	Иностранный язык	2	11			12		9	324	20			20		287	17	6	36					4		20																
4	+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3				3		4	144	16	12	2	2		119	9																									
5	+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт		1			1		2	72	6	4		2		62	4	2																								
6	+	1Б.О.06	Информатика	1				1		5	180	10	6	4			161	9	5	72	4					68		108	2	4													
7	+	1Б.О.07	Химия	1				1		3	108	10	6	2	2		89	9	3	36	4					32		72	2	2	2												
8	+	1Б.О.08	Общий курс железных дорог	1				1		3	108	6	4		2		93	9	3	36	2					34		72	2		2												
9	+	1Б.О.09	Физика	1	1			11		8	288	16	8	4	4		259	13	8	72	4					68		108	2	2	2												
10	+	1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	1			11	6	216	16	8	4	4			187	13	6	72	4					68		72	2	2	2												
11	+	1Б.О.11	История транспорта России			1			1	2	72	6	6				62	4	2									36	4														
12	+	1Б.О.12	Русский язык и деловые коммуникации		1			1		4	144	12	8		4		128	4	4	36	4					32		108	4		4												
13	+	1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2				2		4	144	8	6		2		127	9																									
14	+	1Б.О.14	Теоретическая механика	2				2	4	144	12	8		4			123	9																									
15	+	1Б.О.15	Математика	2	112			2	11	16	576	36	22		14		519	21	8	72	4					68		72	4		4												
16	+	1Б.О.16	Управление персоналом	2	2			22		6	216	16	8		8		187	13										72	4			4		60	4	зг	144	6	6	128	4	зг	
17	+	1Б.О.17	Экономика и управление проектами		2			2	4	144	12	8		4			128	4																									
18	+	1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация		2			2	3	108	8	6		2			96	4																									
19	+	1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	3				3		4	144	12	8		4		123	9																									
20	+	1Б.О.20	Основы теории надежности	3				3		4	144	12	8		4		123	9																									
21	+	1Б.О.21	Правила технической эксплуатации	3				3		3	108	8	6		2		91	9																									
22	+	1Б.О.22	Транспортная безопасность		4			4		3	108	10	6	2	2		94	4																									
23	+	1Б.О.23	Организация доступной среды на транспорте		5			5		2	72	6	6				62	4																									
24	+	1Б.О.24	Организация и управление производством	4				4	4	144	12	8		4			123	9																									
25	+	1Б.О.25	Инженерная экология	5				5		3	108	8	6		2		91	9																									
26	+	1Б.О.26	Теоретические основы электротехники	22				2	2	8	288	26	14	4	8		244	18																									
27	+	1Б.О.27	Теория дискретных устройств	2				2	4	144	12	8	2	2			123	9																									
28	+	1Б.О.28	Электроника	3	2			2	3	8	288	24	16	8			251	13																									
29	+	1Б.О.29	Основы микропроцессорной техники	3				3		4	144	14	6	4	4		121	9																									
30	+	1Б.О.30	Научно-технические задачи в области профессиональной деятельности		6				6	3	108	8	6		2		96	4																									
31	+	1Б.О.31	Эксплуатация технических средств связи	5	4			45		8	288	18	12	6			257	13																									
32	+	1Б.О.32	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	5				5		4	144	16	8	4	4		119	9																									
33	+	1Б.О.33	Теория передачи сигналов	34				4	3	8	288	20	10	4	6		250	18																									
34	+	1Б.О.34	Теория телеграфика		2			2		4	144	8	6		2		132	4																									
35	+	1Б.О.35	Теория линейных электрических цепей	4				4	4	4	144	10	6	2	2		125	9																									
36	+	1Б.О.36	Электромагнитные поля и волны	3				3		3	108	10	6	2	2		89	9																									
37	+	1Б.О.37	Цифровая обработка сигналов		4			4	4	4	144	12	6	4	2		128	4																									
38	+	1Б.О.38	Дисциплины специализации	556	45			45	5	56	23	828	60	34	16	10	733	35																									
39	+	1Б.О.38.01	Современные технологии беспроводной связи	5	5			5		5	8	288	22	12	6	4	253	13																									
40	+	1Б.О.38.02	Многоканальная связь	5	4			4	5		10	360	22	14	6	2	325	13																									
41	+	1Б.О.38.03	Системы коммутации в сетях связи	6				6	5	180	16	8	4	4			155	9																									
42	+	1Б.О.39	Технологии искусственного интеллекта		4			4		4	144	10	8	2			130	4																									
43	+	1Б.О.39.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		4			4		4	144	10	8	2			130	4																									
44	+	1Б.О.40	Основы российской государственности	1	1			1		2	72	8	4		4		60	4	2	36	2					34		36	2		4		26	4	жк								

[illegible]

[illegible]

[illegible]

	Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.							з.е.	Итого акад. часов								Курс 1																										
				Экзам-ны	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР		Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е. на курсе	Итого	Установочная сессия								Заявля сессия								Летняя сессия							
																							Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.
45	Часть, формируемая участниками образовательных отношений									43	1548	118	62	40	16		1370	60	9	72	8			64			144	2	4	2		132	4		108		6	2		96	4					
46	+	15.Ф.01	Основы транспортной связи		1				1		4	108	8	6	2		96	4	3	36	4		32			72	2		2		64	4	эк													
47	+	15.Ф.02	Передача дискретных сообщений на железнодорожном транспорте	4				4		4	144	12	6	4	2		123	9																												
48	+	15.Ф.03	Электрооснащение предприятий связи		5				5	4	144	10	6	2	2		130	4																												
49	+	15.Ф.04	Линии связи	5			5			4	144	16	8	6	2		119	9																												
50	+	15.Ф.05	Основы построения телекоммуникационных систем	5					5	5	180	10	6	2	2		161	9																												
51	+	15.Ф.06	Основы проектирования систем связи			5	5			5	180	12	8	4			164	4																												
52	+	15.Ф.07	Оперативно-технологическая связь на железнодорожном транспорте		6			6		5	180	14	6	4	4		162	4																												
53	+	15.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		1				1	6	216	16	4	10	2		196	4	6	36	4		32			72			4		68		108		6	2	96	4	эк							
54	+	15.Ф.ДВ.01.01	Основы алгоритмизации и программирования		1				1	6	216	16	4	10	2		196	4	6	36	4		32			72			4		68		108		6	2	96	4	эк							
55	-	15.Ф.ДВ.01.02	Современные программные системы и комплексы						1	6	216	16	4	10	2		196	4	6	36	4		32			72			4		68		108		6	2	96	4	эк							
56	+	15.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		3				3	3	108	8	6	2			96	4											4		68		108		6	2	96	4	эк							
57	+	15.Ф.ДВ.02.01	Вычислительная техника и информационные технологии		3				3	3	108	8	6	2			96	4																												
58	-	15.Ф.ДВ.02.02	Информационная безопасность		3				3	3	108	8	6	2			96	4																												
59	+	15.Ф.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		5				5	4	144	12	6	6			123	9																												
60	+	15.Ф.ДВ.03.01	Телекоммуникационные сети и технологии		5				5	4	144	12	6	6			123	9																												
61	-	15.Ф.ДВ.03.02	Электромагнитная совместимость в телекоммуникациях	5					5	4	144	12	6	6			123	9																												
62	2Б.Практика									31	1116	3				3	1097	16																												
63	Обязательная часть									31	1116	3				3	1097	16																												
64	+	25.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика			2				4	144						140	4																												
65	+	25.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика			3				9	324	1			1	319	4																													
66	+	25.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика			4				9	324	1			1	319	4																													
67	+	25.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика			6				9	324	1			1	319	4																													
68	3Б.Государственная итоговая аттестация									21	756						756																													
69	+	3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6						21	756						756																													
70	ФТД.Факультативы									4	144	20	8		12		116	8																												
71	Часть, формируемая участниками образовательных отношений									4	144	20	8		12		116	8																												
72	+	ФТД.Б.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		3					2	72	12	8		4		56	4																												
73	+	ФТД.Б.02	Деловые коммуникации на иностранном языке		4					2	72	8			8		60	4																												

	Курс 2																									Курс 3																							
	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия									Установочная сессия								Зимняя сессия															
	з.б. на курсе	Итого	Лек.	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек.	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек.	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	з.б. на курсе	Итого	Лек.	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек.	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.							
45																											3										36	4					32						
46																																																	
47																																																	
48																																																	
49																																																	
50																																																	
51																																																	
52																																																	
53																																																	
54																																																	
55																																																	
56																										3										36	4					32							
57																										3										36	4					32							
58																										3										36	4					32							
59																																																	
60																																																	
61																																																	
62	4															144									140	4	9																						
63	4															144									140	4	9																						
64	4															144									140	4	о																						
65																										9																							
66																																																	
67																																																	
68																																																	
69																																																	
70																										2										36	4					32							
71																										2										36	4					32							
72																										2										36	4					32							
73																																																	

[illegible]

[illegible]

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
1Б		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	1Б.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; 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	УК-1
	1Б.О.07	Химия	ОПК-1
	1Б.О.08	Общий курс железных дорог	ОПК-3
	1Б.О.09	Физика	ОПК-1
	1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
	1Б.О.11	История транспорта России	УК-5
	1Б.О.12	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
	1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-10; ОПК-3; ОПК-8
	1Б.О.14	Теоретическая механика	ОПК-4
	1Б.О.15	Математика	УК-1; ОПК-1
	1Б.О.16	Управление персоналом	УК-3; УК-6; ОПК-8
	1Б.О.17	Экономика и управление проектами	УК-2; УК-9
	1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
	1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1; ОПК-10
	1Б.О.20	Основы теории надежности	ОПК-4
	1Б.О.21	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
	1Б.О.22	Транспортная безопасность	ОПК-6
	1Б.О.23	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
	1Б.О.24	Организация и управление производством	ОПК-7; ОПК-9
	1Б.О.25	Инженерная экология	ОПК-1
	1Б.О.26	Теоретические основы электротехники	ОПК-1
	1Б.О.27	Теория дискретных устройств	ОПК-1
	1Б.О.28	Электроника	ОПК-1; ОПК-4
	1Б.О.29	Основы микропроцессорной техники	ОПК-1; ОПК-4
	1Б.О.30	Научно-технические задачи в области профессиональной деятельности	ОПК-10
	1Б.О.31	Эксплуатация технических средств связи	ОПК-5; ПК-3
	1Б.О.32	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	ОПК-1; ОПК-4
	1Б.О.33	Теория передачи сигналов	ОПК-1; ОПК-4
	1Б.О.34	Теория телетрафика	ОПК-1
	1Б.О.35	Теория линейных электрических цепей	ОПК-1; ОПК-4
	1Б.О.36	Электромагнитные поля и волны	ОПК-1
	1Б.О.37	Цифровая обработка сигналов	ОПК-1; ОПК-2
	1Б.О.38	Дисциплины специализации	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
	1Б.О.38.01	Современные технологии беспроводной связи	ОПК-4; ПК-1; ПК-2
	1Б.О.38.02	Многоканальная связь	ОПК-4; ПК-1; ПК-2
	1Б.О.38.03	Системы коммутации в сетях связи	ОПК-1; ПК-1
	1Б.О.39	Технологии искусственного интеллекта	
	1Б.О.39.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
	1Б.О.40	Основы российской государственности	УК-5

1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-4
1Б.Ф.01	Основы транспортной связи	ПК-1
1Б.Ф.02	Передача дискретных сообщений на железнодорожном транспорте	ПК-1
1Б.Ф.03	Электроснабжение предприятий связи	ПК-1; ПК-2
1Б.Ф.04	Линии связи	ПК-1
1Б.Ф.05	Основы построения телекоммуникационных систем	ПК-1
1Б.Ф.06	Основы проектирования систем связи	ПК-4
1Б.Ф.07	Оперативно-технологическая связь на железнодорожном транспорте	ПК-1; ПК-2
1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.01.01	Основы алгоритмизации и программирования	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.01.02	Современные программные системы и комплексы	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.02.01	Вычислительная техника и информационные технологии	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.02.02	Информационная безопасность	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-1; ПК-2
1Б.Ф.ДВ.03.01	Телекоммуникационные сети и технологии	ПК-1; ПК-2
1Б.Ф.ДВ.03.02	Электромагнитная совместимость в телекоммуникациях	ПК-1; ПК-2
2Б	Практика	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
2Б.О	Обязательная часть	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	ОПК-6; ПК-1
2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
2Б.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ОПК-6; ПК-1; ПК-2
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; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
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; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативы	УК-4; ОПК-3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-4; ОПК-3
ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОПК-3
ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке	УК-4