

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: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте  
Кафедра: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте  
Факультет: Информационные технологии управления

Квалификация: Инженер путей сообщения

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 217 от 27.03.2018

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
17	ТРАНСПОРТ
17.032	СПЕЦИАЛИСТ ДИСПЕТЧЕРСКОГО АППАРАТА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
17.044	НАЧАЛЬНИК УЧАСТКА ПРОИЗВОДСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ, УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ (СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ) ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Типы задач профессиональной деятельности  
производственно-технологический

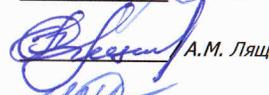
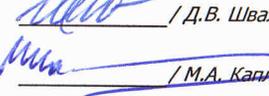
СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

Председатель УМС

Проректор по внешним связям и  
производственной практике

 / Е.И. МIRONЕНКО/  
 / А.М. ЛЯЦЕНКО/  
 / Д.В. ШВАЛОВ/  
 / М.А. КАДЬЮК/

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

М.А. Кравченко

30" Май 2025 г.



-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов								Курс 1														
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		РГР	Факт	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Семестр 1						Семестр 2							
																		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК
<b>1Б Дисциплины (модули)</b>								248	3592	1580	604	1408		4121	1543	34	1224	240	80	208		521	175	28	1117	192	64	184		542	135
<b>Обязательная часть</b>								197	2900	1312	504	1084		2919	1273	31	1116	224	80	192		454	166	22	792	160	32	136		347	117
1	+	1Б.О.01	Философия	3					4	64	32		32		44	36															
2	+	1Б.О.02	История России	2	1				4	120	96		24		11	13	2	72	48		16		4	4	2	72	48		8	7	9
3	+	1Б.О.03	Иностраный язык	3	12				9	96			96		174	54	3	108		32		67	9	3	108			32		67	9
4	+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	5					4	64	32	16	16		44	36															
5	+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт		1				2	32	16		16		31	9	2	72	16		16		31	9							
6	+	1Б.О.06	Информатика	1					5	64	32	32			80	36	5	180	32	32		80	36								
7	+	1Б.О.07	Химия	1					3	48	16	16	16		24	36	3	108	16	16	16	24	36								
8	+	1Б.О.08	Общий курс железных дорог	1					3	32	16		16		40	36	3	108	16		16	40	36								
9	+	1Б.О.09	Физика	2	1				8	128	64	32	32		115	45	4	144	32	16	16	71	9	4	144	32	16	16		44	36
10	+	1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	2	1			12	6	96	32	32	32		75	45	3	108	16	16	16	51	9	3	108	16	16	16		24	36
11	+	1Б.О.11	История транспорта России		2				2	16	16				47	9								2	72	16			47	9	
12	+	1Б.О.12	Русский язык и деловые коммуникации		2				4	48	16		32		87	9								4	144	16		32		87	9
13	+	1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	4					4	64	32		32		44	36															
14	+	1Б.О.14	Теоретическая механика	3				3	4	80	32		48		28	36															
15	+	1Б.О.15	Математика	4	123			12	16	192	96		96		321	63	4	144	32		32	71	9	4	144	32		32		71	9
16	+	1Б.О.16	Управление персоналом	4	3				6	80	32		48		91	45															
17	+	1Б.О.17	Экономика и управление проектами		3				4	64	32		32		71	9															
18	+	1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация		4				3	32	16		16		67	9															
19	+	1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	5					4	64	32		32		44	36															
20	+	1Б.О.20	Основы теории надежности	5					4	64	32		32		44	36															
21	+	1Б.О.21	Правила технической эксплуатации	6					3	24	12		12		75	9															
22	+	1Б.О.22	Транспортная безопасность		7				3	48	16	16	16		51	9															
23	+	1Б.О.23	Организация доступной среды на транспорте		7				2	16	16				47	9															
24	+	1Б.О.24	Организация и управление производством	8				8	4	48	24		24		60	36															
25	+	1Б.О.25	Инженерная экология	9					3	32	16		16		40	36															
26	+	1Б.О.26	Теоретические основы электротехники	34				4	8	144	64	32	48		72	72															
27	+	1Б.О.27	Теория дискретных устройств	4				4	4	64	32		32		44	36															
28	+	1Б.О.28	Электроника	5	4			5	8	144	64	64	16		99	45															
29	+	1Б.О.29	Основы микропроцессорной техники	6				6	4	72	24	24	24		36	36															
30	+	1Б.О.30	Научно-технические задачи в области интеллектуальных транспортных систем		9				4	32	16		16		103	9															
31	+	1Б.О.31	Теоретические основы автоматки и телемеханики	6	5				9	100	44	28	28		179	45															
32	+	1Б.О.32	Эксплуатационные основы систем автоматки и телемеханики		6			6	4	48	24		24		87	9															
33	+	1Б.О.33	Микропроцессорные информационно-управляющие системы автоматки и телемеханики	7			7		4	64	32	16	16		44	36															
34	+	1Б.О.34	<b>Дисциплины специализации</b>	<b>77889</b>	<b>99</b>	<b>8</b>		<b>889</b>	<b>9</b>	<b>32</b>	<b>520</b>	<b>216</b>	<b>172</b>	<b>132</b>	<b>398</b>	<b>234</b>															
35	+	1Б.О.34.01	Автоматка и телемеханика на перегонах	78			8		8	136	56	40	40		80	72															
36	+	1Б.О.34.02	Станционные системы автоматки и телемеханики	79	8		8		11	144	72	44	28		171	81															
37	+	1Б.О.34.03	Эксплуатация технических средств автоматки и телемеханики	89			9		8	144	56	56	32		99	45															
38	+	1Б.О.34.04	Диспетчерская централизация	9			9		5	96	32	32	32		48	36															
39	+	1Б.О.35	<b>Технологии искусственного интеллекта</b>		<b>8</b>				<b>4</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>			<b>87</b>	<b>9</b>															
40	+	1Б.О.35.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		8				4	48	24	24			87	9															
41	+	1Б.О.36	Основы российской государственности		1				2	48	16		32		15	9	2	72	16		32		15	9							







	Курс 2														Курс 3																		
	Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6											
	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	
42		109			32		68	9	4	254	16		48		145	45	6	216	32	16	32		127	9	7	252	48	36	24		99	45	
43																																	
44									4	144	16		16		76	36																	
45																	6	216	32	16	32		127	9	4	144	24	24	24		36	36	
46																																	
47																																	
48																										3	108	24	12			63	9
49																																	
50																																	
51																																	
52																																	
53																																	
54																																	
55																																	
56																																	
57																																	
58																																	
59		<b>109</b>			<b>32</b>		<b>68</b>	<b>9</b>		<b>110</b>			<b>32</b>		<b>69</b>	<b>9</b>																	
60		109			32		68	9		110			32		69	9																	
61		109			32		68	9		110			32		69	9																	
62		109			32		68	9		110			32		69	9																	
63		109			32		68	9		110			32		69	9																	
64		109			32		68	9		110			32		69	9																	
65	4	144			32		103	9																	9	324				1	314	9	
66	4	144			32		103	9																	9	324				1	314	9	
67	4	144			32		103	9																									
68																									9	324				1	314	9	
69																																	
70																																	
71																																	
72																																	
73									2	72	16		16		31	9	2	72			16		47	9									
74									2	72	16		16		31	9	2	72			16		47	9									
75									2	72	16		16		31	9																	
76																	2	72			16		47	9									



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
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-9; 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-10
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 интеллектуальных транспортных систем	ОПК-10
1Б.О.31	Теоретические основы автоматики и телемеханики	ОПК-1
1Б.О.32	Эксплуатационные основы систем автоматики и телемеханики	ОПК-1; ОПК-4
1Б.О.33	Микропроцессорные информационно-управляющие системы автоматики и телемеханики	ОПК-1
1Б.О.34	Дисциплины специализации	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
1Б.О.34.01	Автоматика и телемеханика на перегонах	ОПК-4; ПК-1; ПК-2
1Б.О.34.02	Станционные системы автоматики и телемеханики	ОПК-4; ПК-1; ПК-2
1Б.О.34.03	Эксплуатация технических средств автоматики и телемеханики	ОПК-5; ПК-1; ПК-2
1Б.О.34.04	Диспетчерская централизация	ОПК-4; ПК-1; ПК-2

1Б.О.35	Технологии искусственного интеллекта	
1Б.О.35.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
1Б.О.36	Основы российской государственности	УК-5
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
1Б.Ф.01	Системы железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК-1
1Б.Ф.02	Электрические машины	ПК-1
1Б.Ф.03	Приборы автоматики и рельсовые цепи	ПК-1; ПК-2
1Б.Ф.04	Линии автоматики и телемеханики	ПК-1
1Б.Ф.05	Обеспечение безопасной и бесперебойной работы устройств автоматики и телемеханики	ПК-3; ПК-4
1Б.Ф.06	Электропитание устройств автоматики и телемеханики	ПК-1
1Б.Ф.07	Системы автоматизации сортировочных горок	ПК-1
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	Технология разработки программного обеспечения	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.02.01	Системы автоматизации технологических процессов	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.02.02	Основы технической диагностики	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-1; ПК-2
1Б.Ф.ДВ.03.01	Системы технического диагностирования и мониторинга	ПК-1; ПК-2
1Б.Ф.ДВ.03.02	Информационные технологии и защита систем управления	ПК-1; ПК-2
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-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