

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

23.05.03

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Пассажирские вагоны
Кафедра: Вагоны и вагонное хозяйство
Факультет: Электромеханический

Квалификация: Инженер путей сообщения

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС) № 215 от 27.03.2018

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
17	ТРАНСПОРТ
17.055	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДСТВУ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

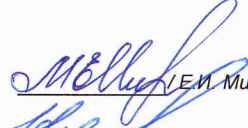
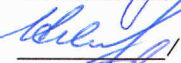
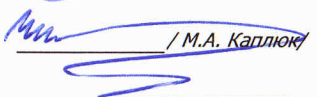
СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

Председатель УМС

Проректор по внешним связям и
производственной практике

 / Е.И. Мироненко/
 / И.А. Яицков/
 / О.Л. Игнатьев/
 / М.А. Каплюк/

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

М.А. Кравченко

30" мая 2025 г.



				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	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	СР	Конт роль	
15.Дисциплины (модули)										248	3504	1648	460	1396		4272	1480	30	1080	208	48	224		488	112	32	1261	208	112	152		600	189
Обязательная часть										216	3016	1420	448	1148		3442	1318	30	1080	208	48	224		488	112	32	1152	208	112	120		523	189
+	15.0.01	Философия	3						4	64	32		32		44	36																	
+	15.0.02	История России	2	1					4	120	96		24		11	13	2	72	48		16		4	4	2	72	48		8		7	9	
+	15.0.03	Иностранный язык	3	12					9	96			96		174	54	3	108			32		67	9	3	108			32		67	9	
+	15.0.04	Безопасность жизнедеятельности	5						4	64	32	16	16		44	36																	
+	15.0.05	Физическая культура и спорт		1					2	32	16		16		31	9	2	72	16		16		31	9									
+	15.0.06	Русский язык и деловые коммуникации		1					4	48	16		32		87	9	4	144	16		32		87	9									
+	15.0.07	Математика	4	123				12	16	192	96		96		321	63	4	144	32		32		71	9	4	144	32		32		71	9	
+	15.0.08	Информатика	2						5	64	32	32			80	36									5	180	32	32			80	36	
+	15.0.09	Экономика и управление проектами		4					4	64	32		32		71	9																	
+	15.0.10	Управление персоналом	4	3					6	80	32		48		91	45																	
+	15.0.11	Физика	2	1					8	128	64	32	32		115	45	4	144	32	16	16		71	9	4	144	32	16	16		44	36	
+	15.0.12	Химия	1						3	48	16	16	16		24	36	3	108	16	16	16		24	36									
+	15.0.13	Математическое моделирование систем и процессов	5					5	4	64	32		32		44	36																	
+	15.0.14	Инженерная экология	9						3	32	16		16		40	36																	
+	15.0.15	Общий курс железных дорог	1						3	32	16		16		67	9	3	108	16		16		67	9									
+	15.0.16	Правила технической эксплуатации	6						3	24	12		12		48	36																	
+	15.0.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	3						4	64	32		32		44	36																	
+	15.0.18	Метрология, стандартизация и сертификация		4					3	32	16		16		67	9																	
+	15.0.19	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	
+	15.0.20	Теоретическая механика	3					3	4	80	32		48		28	36																	
+	15.0.21	Основы теории надежности		5					4	64	32		32		71	9																	
+	15.0.22	Транспортная безопасность		7					3	48	16	16	16		51	9																	
+	15.0.23	Организация и управление производством	8					8	4	48	24		24		60	36																	
+	15.0.24	История транспорта России		2					2	16	16				47	9									2	72	16				47	9	
+	15.0.25	Организация доступной среды на транспорте		7					2	16	16				47	9																	
+	15.0.26	Материаловедение		2				2	4	48	16	16	16		87	9									4	144	16	16	16		87	9	
+	15.0.27	Основы сервисного обслуживания подвижного состава	2						5	48	16	32			96	36									5	180	16	32			96	36	
+	15.0.28	Технология конструкционных материалов на железнодорожном транспорте	3					3	4	64	32	16	16		44	36																	
+	15.0.29	Сопrotивление материалов	4	5				4	7	96	48	32	16		84	72																	
+	15.0.30	Общая электротехника		4				4	4	64	32	16	16		71	9																	
+	15.0.31	Нетягoвый подвижной состав железных дорог	4				4		4	48	16	16	16		60	36																	
+	15.0.32	Механика подвижного состава		4					4	48	16		32		87	9																	
+	15.0.33	Теория механизмов и машин		5				5	3	48	32		16		51	9																	
+	15.0.34	Электрические машины		5					3	48	32		16		51	9																	
+	15.0.35	Тягoвый подвижной состав железных дорог	5				5		4	80	32	32	16		28	36																	
+	15.0.36	Технология производства и ремонта подвижного состава	7	6			7	6	8	120	40	24	56		123	45																	
+	15.0.37	Теория тяги поездов	6			6			4	48	24		24		60	36																	
+	15.0.38	Эксплуатация и техническое обслуживание нетягoвого подвижного состава	7					7	4	48	32		16		60	36																	
+	15.0.39	Горюче-смазочные материалы подвижного состава		7					3	32	16	16			67	9																	
+	15.0.40	Эксплуатация и техническое обслуживание тягoвого подвижного состава	8					8	4	48	24		24		60	36																	
+	15.0.41	Техническая диагностика и испытания подвижного состава		9				9	6	48	32		16		159	9																	
+	15.0.42	Дисциплины специализации	7899	79		789	9	79	25	368	184	80	104		370	162																	
+	15.0.42.01	Тормозные системы вагонов (теория, конструкция, расчет)	7			7			4	64	32	16	16		44	36																	
+	15.0.42.02	Конструирование и расчет вагонов	8	7		8		7	9	112	56	16	40		167	45																	
+	15.0.42.03	Системы жизнеобеспечения пассажирских вагонов		9				9	4	64	32	16	16		71	9																	
+	15.0.42.04	Инфраструктура, технология подготовки и ремонта пассажирских вагонов	9			9			4	64	32	16	16		44	36																	
+	15.0.42.05	Электрооборудование пассажирских вагонов	9				9		4	64	32	16	16		44	36																	
+	15.0.43	Технологии искусственного интеллекта		8					4	48	24	24			87	9																	
+	15.0.43.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		8					4	48	24	24			87	9																	
+	15.0.44	Основы российской государственности		1					2	48	16		32		15	9	2	72	16		32		15	9									

	Курс 4																Курс 5																Закреп- ленная кафедра
	Семестр 7								Семестр 8								Семестр 9								Семестр А								
	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	
	30	1080	208	64	128		491	189	21	756	120	36	96		351	153	30	1080	208	48	112		568	144									
1	24	864	160	64	96		400	144	17	612	96	24	72		303	117	21	756	144	48	80		358	126									
2																																	
3																																	
4																																	
5																																	
6																																	
7																																	
8																																	
9																																	
10																																	
11																																	
12																																	
13																																	
14																	3	108	16		16		40	36									
15																																	
16																																	
17																																	
18																																	
19																																	
20																																	
21																																	
22	3	108	16	16	16		51	9																									
23									4	144	24		24		60	36																	
24																																	
25	2	72	16				47	9																									
26																																	
27																																	
28																																	
29																																	
30																																	
31																																	
32																																	
33																																	
34																																	
35																																	
36	4	144	16		32		60	36																									
37																																	
38	4	144	32		16		60	36																									
39	3	108	16	16			67	9																									
40									4	144	24		24		60	36																	
41																	6	216	32		16		159	9									
42	8	288	64	32	32		115	45	5	180	24		24		96	36	12	432	96	48	48		159	81									
43	4	144	32	16	16		44	36																									
44	4	144	32	16	16		71	9	5	180	24		24		96	36																	
45																	4	144	32	16	16		71	9									
46																	4	144	32	16	16		44	36									
47																	4	144	32	16	16		44	36									
48									4	144	24	24			87	9																	
49									4	144	24	24			87	9																	
50																																	

	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого академ. часов							Курс 1																	
				Экзам ен	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	СР	Конт роль
Считать в плане	Индекс	Наименование																																
51	Часть, формируемая участниками образовательных отношений									32	488	228	12	248		830	162												109			32		77
52	+	15.Ф.01	Детали машин и основы конструирования							6				6		4	48	24		24		60	36											
53	+	15.Ф.02	Силовые установки подвижного состава							7				7	3	32	16		16		40	36												
54	+	15.Ф.03	Безопасность движения и автотормоза							8	7			8	7	108	56	12	40		99	45												
55	+	15.Ф.04	Методология проектирования перспективного подвижного состава								9			9	4	48	32		16		87	9												
56	+	15.Ф.05	Автоматизированные рабочие места предприятий транспорта								9				5	48	32		16		123	9												
57	+	15.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)								5				3	48	32		16		51	9												
58	+	15.Ф.ДВ.01.01	Электроника								5				3	48	32		16		51	9												
59	-	15.Ф.ДВ.01.02	Электронные комплексы подвижного состава								5				3	48	32		16		51	9												
60	+	15.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)								6				3	24	12		12		75	9												
61	+	15.Ф.ДВ.02.01	Прикладная теплотехника								6				3	24	12		12		75	9												
62	-	15.Ф.ДВ.02.02	Термодинамика и теплопередача								6				3	24	12		12		75	9												
63	+	15.Ф.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)								6				3	36	24		12		63	9												
64	+	15.Ф.ДВ.03.01	Гидравлика и гидропривод								6				3	36	24		12		63	9												
65	-	15.Ф.ДВ.03.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава								6				3	36	24		12		63	9												
66	+	15.Ф.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту								234					96			96		232						109			32		77		
67	-	15.Ф.ДВ.04.01	Плавание								234					96			96		205	27					109			32		68	9	
68	-	15.Ф.ДВ.04.02	Футбол								234					96			96		232						109			32		77		
69	-	15.Ф.ДВ.04.03	Баскетбол								234					96			96		232						109			32		77		
70	-	15.Ф.ДВ.04.04	Волейбол								234					96			96		232						109			32		77		
71	+	15.Ф.ДВ.04.05	Легкая атлетика								234					96			96		232						109			32		77		
72	25.Практика									31	67			64	3	1013	36																	
73	Обязательная часть									31	67			64	3	1013	36																	
74	+	25.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика											4	64			64		71	9													
75	+	25.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика											9	1				1	314	9													
76	+	25.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика											9	1				1	314	9													
77	+	25.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика											9	1				1	314	9													
78	35.Государственная итоговая аттестация									21						756																		
79	+	35.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							А					21					756														
80	ФТД.Факультативы									4	48	16		32		78	18																	
81	Часть, формируемая участниками образовательных отношений									4	48	16		32		78	18																	
82	+	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья								4			2	32	16		16		31	9													
83	+	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке								5			2	16			16		47	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
51		109			32		77			110			32		78		3	108	32		16		51	9	10	360	60		48		198	54
52																								4	144	24		24		60	36	
53																																
54																																
55																																
56																																
57																3	108	32		16		51	9									
58																3	108	32		16		51	9									
59																3	108	32		16		51	9									
60																								3	108	12		12		75	9	
61																								3	108	12		12		75	9	
62																								3	108	12		12		75	9	
63																								3	108	24		12		63	9	
64																								3	108	24		12		63	9	
65																								3	108	24		12		63	9	
66		109			32		77			110			32		78																	
67		109			32		68	9		110			32		69	9																
68		109			32		77			110			32		78																	
69		109			32		77			110			32		78																	
70		109			32		77			110			32		78																	
71		109			32		77			110			32		78																	
72	4	144			64		71	9																9	324					1	314	9
73	4	144			64		71	9																9	324					1	314	9
74	4	144			64		71	9																								
75																								9	324					1	314	9
76																																
77																																
78																																
79																																
80									2	72	16		16		31	9	2	72			16		47	9								
81									2	72	16		16		31	9	2	72			16		47	9								
82									2	72	16		16		31	9																
83																	2	72			16		47	9								

[illegible]

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
15		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
	15.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-2; ПК-3; ПК-4
	15.О.01	Философия	УК-5
	15.О.02	История России	УК-5
	15.О.03	Иностранный язык	УК-4
	15.О.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
	15.О.05	Физическая культура и спорт	УК-7
	15.О.06	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
	15.О.07	Математика	УК-1; ОПК-1
	15.О.08	Информатика	УК-1
	15.О.09	Экономика и управление проектами	УК-2; УК-9
	15.О.10	Управление персоналом	УК-3; УК-6; ОПК-8
	15.О.11	Физика	ОПК-1
	15.О.12	Химия	ОПК-1
	15.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1; ОПК-10
	15.О.14	Инженерная экология	ОПК-1
	15.О.15	Общий курс железных дорог	ОПК-3
	15.О.16	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
	15.О.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-10; ОПК-3; ОПК-8
	15.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
	15.О.19	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
	15.О.20	Теоретическая механика	ОПК-4
	15.О.21	Основы теории надежности	ОПК-4
	15.О.22	Транспортная безопасность	ОПК-6
	15.О.23	Организация и управление производством	ОПК-7; ОПК-9
	15.О.24	История транспорта России	УК-5
	15.О.25	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
	15.О.26	Материаловедение	ОПК-4
	15.О.27	Основы сервисного обслуживания подвижного состава	ОПК-5
	15.О.28	Технология конструкционных материалов на железнодорожном транспорте	ОПК-4
	15.О.29	Сопrotивление материалов	ОПК-4
	15.О.30	Общая электротехника	ОПК-1
	15.О.31	Нетяговый подвижной состав железных дорог	ПК-3
	15.О.32	Механика подвижного состава	ОПК-4
	15.О.33	Теория механизмов и машин	ОПК-4
	15.О.34	Электрические машины	ОПК-1
	15.О.35	Тяговый подвижной состав железных дорог	ПК-3
	15.О.36	Технология производства и ремонта подвижного состава	ПК-2
	15.О.37	Теория тяги поездов	ПК-3
	15.О.38	Эксплуатация и техническое обслуживание нетягового подвижного состава	ОПК-5
	15.О.39	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	ОПК-1
	15.О.40	Эксплуатация и техническое обслуживание тягового подвижного состава	ОПК-5
	15.О.41	Техническая диагностика и испытания подвижного состава	ПК-3
	15.О.42	Дисциплины специализации	ПК-4
	15.О.42.01	Тормозные системы вагонов (теория, конструкция, расчет)	ПК-4
	15.О.42.02	Конструирование и расчет вагонов	ПК-4
	15.О.42.03	Системы жизнеобеспечения пассажирских вагонов	ПК-4
	15.О.42.04	Инфраструктура, технология подготовки и ремонта пассажирских вагонов	ПК-4

15.0.42.05	Электрооборудование пассажирских вагонов	ПК-4
------------	--	------

15.О.43	Технологии искусственного интеллекта	
	15.О.43.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
15.О.44	Основы российской государственности	ОПК-2
15.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-3
15.Ф.01	Детали машин и основы конструирования	ПК-3
15.Ф.02	Силовые установки подвижного состава	ПК-3
15.Ф.03	Безопасность движения и автотормоза	ПК-1
15.Ф.04	Методология проектирования перспективного подвижного состава	ПК-3
15.Ф.05	Автоматизированные рабочие места предприятий транспорта	ПК-3
15.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3
	15.Ф.ДВ.01.01	Электроника
	15.Ф.ДВ.01.02	Электронные комплексы подвижного состава
15.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-3
	15.Ф.ДВ.02.01	Прикладная теплотехника
	15.Ф.ДВ.02.02	Термодинамика и теплопередача
15.Ф.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-3
	15.Ф.ДВ.03.01	Гидравлика и гидропривод
	15.Ф.ДВ.03.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава
15.Ф.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
	15.Ф.ДВ.04.01	Плавание
	15.Ф.ДВ.04.02	Футбол
	15.Ф.ДВ.04.03	Баскетбол
	15.Ф.ДВ.04.04	Волейбол
	15.Ф.ДВ.04.05	Легкая атлетика
2Б	Практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
2Б.О	Обязательная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика
	2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика
	2Б.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика
	2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика
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
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
	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке