

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый  
проректор

М.А. Кравченко

2023 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 29.04.2023г.

по программе специалитета

23.05.03

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Электрический транспорт железных дорог

Кафедра: Тяговый подвижной состав

Факультет: Электромеханический

Квалификация: Инженер путей сообщения

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 215 от 27.03.2018

Срок получения образования: 5 л. 8 м.

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

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

 / Е.И. Мироненко/

Декан

 / И.А. Яицков/

Председатель УМС

 / А.С. Шапшал/

Проректор по внешним связям и  
производственной практике

 / М.А. Каплюк/

	-	-	-	Форма контроля						з.е.	Итого акад.часов						Курс Зим										
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.		РГР	Факт	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого
				<b>1Б.Дисциплины (модули)</b>						248	670	428	58	184	7825	433	51	396	22		4	370			756	28	10
				<b>Обязательная часть</b>						216	580	362	56	162	6814	382	51	396	22		4	370			756	28	10
1	+	1Б.О.01	Философия	2					2				4	8	6		2	127	9								
2	+	1Б.О.02	История (история России, всеобщая история)	1					1				4	12	8		4	123	9	4					72	4	
3	+	1Б.О.03	Иностранный язык	2	11				12				9	20			20	287	17	6	36			4	32	72	
4	+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3					3				4	10	6	2	2	125	9								
5	+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт		1				1				2	6	4		2	62	4	2					36	2	
6	+	1Б.О.06	Русский язык и деловые коммуникации		1				1				4	12	8		4	128	4	4					36	4	
7	+	1Б.О.07	Математика	2	112				2	11			16	36	22		14	519	21	8	72	4		68	72	4	
8	+	1Б.О.08	Информатика	1					1				5	10	6	4		161	9	5	72	4		68	108	2	4
9	+	1Б.О.09	Экономика и управление проектами		2				2				4	12	8		4	128	4								
10	+	1Б.О.10	Управление персоналом	2	2				22				6	16	8		8	187	13								
11	+	1Б.О.11	Физика	1	1				11				8	16	8	4	4	259	13	8	72	4		68	108	2	2
12	+	1Б.О.12	Химия	1					1				3	10	6	2	2	89	9	3	36	4		32	72	2	2
13	+	1Б.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	3						3			6	12	8		4	195	9								
14	+	1Б.О.14	Инженерная экология	5					5				3	8	6		2	91	9								
15	+	1Б.О.15	Общий курс железных дорог	1					1				3	6	4		2	93	9	3	36	2		34	72	2	
16	+	1Б.О.16	Правила технической эксплуатации	3					3				3	8	6		2	91	9								
17	+	1Б.О.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2					2				4	8	6		2	127	9								
18	+	1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация		2				2				3	8	6		2	96	4								
19	+	1Б.О.19	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	1					11			6	16	8	4	4	187	13	6	72	4		68	72	2	2
20	+	1Б.О.20	Теоретическая механика	2						2			4	12	8		4	123	9								
21	+	1Б.О.21	Основы теории надежности		3				3				4	12	8		4	128	4								
22	+	1Б.О.22	Транспортная безопасность		4				4				3	10	6	2	2	94	4								
23	+	1Б.О.23	Организация и управление производством	4						4			4	12	8		4	123	9								
24	+	1Б.О.24	История транспорта России		1				1				2	6	6			62	4	2					36	4	
25	+	1Б.О.25	Организация доступной среды на транспорте		5				5				2	4	4			64	4								
26	+	1Б.О.26	Материаловедение		2				2				4	10	6	2	2	130	4								
27	+	1Б.О.27	Основы сервисного обслуживания подвижного состава	2					2				5	12	6	6		159	9								
28	+	1Б.О.28	Технология конструкционных материалов на железнодорожном транспорте	2					2				4	12	8	2	2	123	9								
29	+	1Б.О.29	Сопrotивление материалов	2	3				3	2			7	24	16	6	2	215	13								
30	+	1Б.О.30	Общая электротехника		3					3			4	16	8	4	4	124	4								
31	+	1Б.О.31	Нетяговый подвижной состав железных дорог	3						3			4	14	6	4	4	121	9								
32	+	1Б.О.32	Механика подвижного состава		3				3				4	12	8		4	128	4								
33	+	1Б.О.33	Теория механизмов и машин		3					3			3	12	8		4	92	4								
34	+	1Б.О.34	Электрические машины		4				4				3	10	8		2	94	4								
35	+	1Б.О.35	Тяговый подвижной состав железных дорог	4					4				4	16	8	6	2	119	9								
36	+	1Б.О.36	Технология производства и ремонта подвижного состава	4	3				4		3		8	18	12		6	257	13								
37	+	1Б.О.37	Теория тяги поездов	4					4				4	12	8		4	123	9								
38	+	1Б.О.38	Эксплуатация и техническое обслуживание нетягового подвижного состава	5						5			4	10	8		2	125	9								
39	+	1Б.О.39	Горюче-смазочные материалы подвижного состава		5				5				3	8	6	2		96	4								
40	+	1Б.О.40	Эксплуатация и техническое обслуживание тягового подвижного состава	5						5			4	12	8		4	123	9								
41	+	1Б.О.41	Техническая диагностика и испытания подвижного состава		5					5			6	10	8		2	202	4								
42	+	1Б.О.42	<b>Дисциплины специализации</b>	<b>5556</b>	<b>55</b>				<b>555</b>	<b>6</b>			<b>55</b>	<b>25</b>	<b>72</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>784</b>	<b>44</b>							
43	+	1Б.О.42.01	Тяговые двигатели электрического транспорта железных дорог	5					5				4	12	8		4	123	9								
44	+	1Б.О.42.02	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорта железных дорог		5					5			4	12	8		4	128	4								
45	+	1Б.О.42.03	Механическая часть электрического транспорта железных дорог	5					5				5	12	8		4	159	9								
46	+	1Б.О.42.04	Тяговый привод электрического транспорта железных дорог		5					5			4	12	8	2	2	128	4								















	Курс 3																			Курс 4																		
	Установочная сессия					Зимняя сессия						Летняя сессия								-	Установочная сессия						Зимняя сессия											
	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек		
47																																						
48																																						
49																					4	72	4			68			72	4	2		62	4	эк			
50																					4	72	4			68			72	4	2		62	4	эк			
51																					13	36	4			32			180	16		2	158	4		252	10	
52																					4							36	4			32			108	4		
53																																						
54																																						
55																																						
56																																						
57																					3	36	4			32			72	4		2	62	4	эк			
58																					3	36	4			32			72	4		2	62	4	эк			
59																					3	36	4			32			72	4		2	62	4	эк			
60																					3							36	4			32			72	2		
61																					3							36	4			32			72	2		
62																					3							36	4			32			72	2		
63																					3							36	4			32			72	4		
64																					3							36	4			32			72	4		
65																					3							36	4			32			72	4		
66														324								9														324		
67													324									9														324		
68																																						
69													324							о																		
70																					9															324		
71																																						
72																																						
73																																						
74						36	4				32			36	4		4	24	4		2	36			4	32		36			4	28	4					
75						36	4				32			36	4		4	24	4		2	36			4	32		36			4	28	4					
76						36	4				32			36	4		4	24	4	з																		
77																					2	36			4	32		36			4	28	4	з				





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-2; ПК-3; ПК-4
1Б.О.01	Философия	УК-5
1Б.О.02	История (история России, всеобщая история)	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	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
1Б.О.07	Математика	УК-1; ОПК-1
1Б.О.08	Информатика	УК-1
1Б.О.09	Экономика и управление проектами	УК-2; УК-9
1Б.О.10	Управление персоналом	УК-3; УК-6; ОПК-8
1Б.О.11	Физика	ОПК-1
1Б.О.12	Химия	ОПК-1
1Б.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1; ОПК-10
1Б.О.14	Инженерная экология	ОПК-1
1Б.О.15	Общий курс железных дорог	ОПК-3
1Б.О.16	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
1Б.О.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-10; ОПК-3; ОПК-8
1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
1Б.О.19	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
1Б.О.20	Теоретическая механика	ОПК-4
1Б.О.21	Основы теории надежности	ОПК-4
1Б.О.22	Транспортная безопасность	ОПК-6
1Б.О.23	Организация и управление производством	ОПК-7; ОПК-9
1Б.О.24	История транспорта России	УК-5
1Б.О.25	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
1Б.О.26	Материаловедение	ОПК-4
1Б.О.27	Основы сервисного обслуживания подвижного состава	ОПК-5
1Б.О.28	Технология конструкционных материалов на железнодорожном транспорте	ОПК-4
1Б.О.29	Сопrotивление материалов	ОПК-4
1Б.О.30	Общая электротехника	ОПК-1
1Б.О.31	Нетяговый подвижной состав железных дорог	ПК-3
1Б.О.32	Механика подвижного состава	ОПК-4
1Б.О.33	Теория механизмов и машин	ОПК-4
1Б.О.34	Электрические машины	ОПК-1
1Б.О.35	Тяговый подвижной состав железных дорог	ПК-3
1Б.О.36	Технология производства и ремонта подвижного состава	ПК-2
1Б.О.37	Теория тяги поездов	ПК-3

1Б.О.38	Эксплуатация и техническое обслуживание нетягового подвижного состава	ОПК-5
1Б.О.39	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	ОПК-1
1Б.О.40	Эксплуатация и техническое обслуживание тягового подвижного состава	ОПК-5
1Б.О.41	Техническая диагностика и испытания подвижного состава	ПК-3
1Б.О.42	Дисциплины специализации	ПК-4
1Б.О.42.01	Тяговые двигатели электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.42.02	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.42.03	Механическая часть электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.42.04	Тяговый привод электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.42.05	Теория и системы автоматизированного управления электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.42.06	Аппараты и схемы электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.43	Технологии искусственного интеллекта	
1Б.О.43.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-3
1Б.Ф.01	Детали машин и основы конструирования	ПК-3
1Б.Ф.02	Силовые установки подвижного состава	ПК-3
1Б.Ф.03	Безопасность движения и автотормоза	ПК-1
1Б.Ф.04	Методология проектирования перспективного подвижного состава	ПК-3
1Б.Ф.05	Автоматизированные рабочие места предприятий транспорта	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01.01	Электроника	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01.02	Электронные комплексы подвижного состава	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.02.01	Прикладная теплотехника	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.02.02	Термодинамика и теплопередача	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.03.01	Гидравлика и гидропривод	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.03.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	ПК-3
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	ПК-1
2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика	ПК-1
2Б.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика	ПК-1
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	

ЗБ	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
ЗБ.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

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.								
					Мин.	Макс.							Факт
	Итого (с факультативами)					304	51	57	49	51	53	43	
	Итого по ОП (без факультативов)					300	51	57	47	49	53	43	
1Б	Дисциплины (модули)	87%	13%	28.1%		248	51	53	38	40	53	13	
1Б.О	Обязательная часть					216	51	53	38	27	43	4	
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					32				13	10	9	
2Б	Практика	100%	0%	0%		31		4	9	9		9	
2Б.О	Обязательная часть					31		4	9	9		9	
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
3Б	Государственная итоговая аттестация					21						21	
ФТД	Факультативы					4			2	2			
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4			2	2			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				45.1	43.8	48.6	40	42	45.5	78	
		в период гос. экзаменов											
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				111.7	130	130	116	120	142	32	
		необязательная				10			12	8			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1Б				670	130	130	116	120	142	32	
		Блок 2Б											
		Блок 3Б											
		Блок ФТД				20			12	8			
		Итого по всем блокам				690	130	130	128	128	142	32	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	9	4	5	8	2	
		ЗАЧЕТ (За)					9	5	6	6	6	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1	1		1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	3		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							1	3		1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					10	9	5	6	4	1	
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					4	4	4	1	7	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				63.89%							
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					82.3%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					7.5%							

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированные системы электроснабжения
2		Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте
3		Административное право и уголовно-правовые дисциплины
4		Безопасность жизнедеятельности
5		Вагоны и вагонное хозяйство
6		Высшая математика
7		Вычислительная техника и автоматизированные системы управления
8		Государственное и муниципальное управление
9		Гражданское право и процесс
10		Изыскания, проектирование и строительство железных дорог
11		Иностранные языки
12		Информатика
13		Логистика и управление транспортными системами
14		Локомотивы и локомотивное хозяйство
15		Массовые коммуникации и прикладная лингвистика
16		Начертательная геометрия и графика
17		Основы проектирования машин
18		Путь и путевое хозяйство
19		Связь на железнодорожном транспорте
20		Социальные технологии
21		Станции и грузовая работа
22		Строительная механика
23		Теоретическая механика
24		Теоретические основы электротехники
25		Теория государства и права
26		Теория организации и управление персоналом
27		Теплоэнергетика на железнодорожном транспорте
28		Технология металлов
29		Транспортные машины и триботехника
30		Управление эксплуатационной работой
31		учебный центр транспортной безопасности
32		Физика
33		Физическое воспитание и спорт
34		Философия и история Отечества
35		Химия
36		Экономика и менеджмент
37		Экономика и предпринимательство
38		Экономика и финансы
39		Экономика, учет и анализ
40		Эксплуатация и ремонт машин
41		Электрические машины и аппараты
42		Электрический подвижной состав
43		Тяговый подвижной состав
44		Управление индустрией туризма