

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*  
М.А. Кравченко

04 2023 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 28.04.2023 г.

по программе специалитета

23.05.03

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

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

Квалификация: Инженер путей сообщения

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 215 от 27.03.2018

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

*М.И. Мироненко* / Е.И. Мироненко/

Декан

*И.А. Яицков* / И.А. Яицков/

Председатель УМС

*О.Л. Игнатьев* / О.Л. Игнатьев/

Проректор по внешним связям и  
производственной практике

*М.А. Каплюк* / М.А. Каплюк/









	Курс 2																				Курс 3																
	Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6												
	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	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР
49																																					
50			32		68	9		109		32		68	9		110		32		69	9		3	108	32		16		51	9	10	360	60		48		198	
51																													4	144	24		24		60		
52																																					
53																																					
54																																					
55																																					
56																						3	108	32		16		51	9								
57																						3	108	32		16		51	9								
58																						3	108	32		16		51	9								
59																												3	108	12		12		75			
60																											3	108	12		12		75				
61																						3	108	12		12		12		75							
62																						3	108	24		12		63									
63																						3	108	24		12		63									
64																						3	108	24		12		63									
65			32		68	9		109		32		68	9		110		32		69	9																	
66			32		68	9		109		32		68	9		110		32		69	9																	
67			32		68	9		109		32		68	9		110		32		69	9																	
68			32		68	9		109		32		68	9		110		32		69	9																	
69			32		68	9		109		32		68	9		110		32		69	9																	
70			32		68	9		109		32		68	9		110		32		69	9																	
71							4	144		32		103	9													9	324						1	314			
72							4	144		32		103	9												9	324						1	314				
73							4	144		32		103	9																								
74																									9	324							1	314			
75																																					
76																																					
77																																					
78																																					
79														2	72	16		16		31	9	2	72			16		47	9								
80													2	72	16		16		31	9	2	72			16		47	9									
81													2	72	16		16		31	9																	
82																						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-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



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	Автоматизированные комплексы при эксплуатации и обслуживании вагонов	ПК-4
15.О.42.04	Вагонное хозяйство	ПК-4
15.О.42.05	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	ПК-4
15.О.43	Технологии искусственного интеллекта	
15.О.43.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	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 по выбору 1С.В.ДВ.1	ПК-3
15.Ф.ДВ.01.01	Электроника	ПК-3
15.Ф.ДВ.01.02	Электронные комплексы подвижного состава	ПК-3
15.Ф.ДВ.02	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.2	ПК-3
15.Ф.ДВ.02.01	Прикладная теплотехника	ПК-3
15.Ф.ДВ.02.02	Термодинамика и теплопередача	ПК-3
15.Ф.ДВ.03	Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.3	ПК-3
15.Ф.ДВ.03.01	Гидравлика и гидропривод	ПК-3
15.Ф.ДВ.03.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	ПК-3
15.Ф.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
15.Ф.ДВ.04.01	Легкая атлетика	УК-7
15.Ф.ДВ.04.02	Волейбол	УК-7
15.Ф.ДВ.04.03	Баскетбол	УК-7
15.Ф.ДВ.04.04	Футбол	УК-7
15.Ф.ДВ.04.05	Плавание	УК-7
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		
		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	Всего	Сем. 9	Сем. А
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого (с факультативами)				262	321	304	60	30	30	62	30	32	62	32	30	60	30	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				258	317	300	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
1Б	Дисциплины (модули)	87%	13%	28.1%	210	265	248	60	30	30	56	26	30	51	30	21	51	30	21	30	30	
1Б.О	Обязательная часть				190	220	216	60	30	30	56	26	30	38	27	11	41	24	17	21	21	
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	32	32							13	3	10	10	6	4	9	9	
2Б	Практика	100%	0%	0%	27	31	31				4	4		9		9	9		9	9		9
2Б.О	Обязательная часть				27	31	31				4	4		9		9	9		9	9		9
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
3Б	Государственная итоговая аттестация				21	21	21													21		21
ФТД	Факультативы				4	4	4				2		2	2	2							
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				4	4	4				2		2	2	2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.3	-	57.2	58.9	-	57.3	62.6	-	58.3	51.8	-	52.5	50.3	-	55.1	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					42.7	-	27	47.3	-	54	49.5	-	40.5	45	-	47.3	51	-	36	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					23.1	-	25.5	22.6	-	24.5	22.6	-	25.5	19	-	23.6	21	-	21.7	
		элективные дисциплины по физ.к.					0.7	-		1.9	-	1.9	1.9	-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1Б					3360	-	432	416	-	416	416	-	432	228	-	400	252	-	368	
		Блок 2Б					35	-			-	32		-		1	-		1	-		1
		Блок 3Б						-			-			-			-			-		
		Блок ФТД					48	-			-		32	-	16		-			-		
		Итого по всем блокам					3443	-	432	416	-	448	448	-	448	229	-	400	253	-	368	1
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4		9	5	4	6	3	3	8	4	4	4	3	1
		ЗАЧЕТ (За)					11	6	5		8	3	5	8	5	3	6	5	1	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1	1	1	2	1	1	1	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1	2	1	1	1	1	1		1	1
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					5	2	3		4	2	2	3	2	1	6	3	3	3	3	3
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					47.55%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						82.3%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						36.3%															

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
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