

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



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

М.А. Кравченко

30 мая 2025 г.

23.05.01

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование
Кафедра: Эксплуатация и ремонт машин
Факультет: Дорожно-строительные машины

Квалификация: инженер

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л. 8 м.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 935 от 11.08.2020

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
Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий

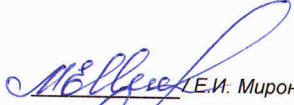


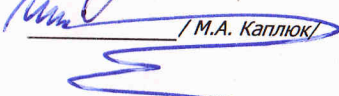
СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

Председатель УМС

Проректор по внешним связям и
производственной практике

 / Е.И. Мироненко/
 / И.А. Майба/
 / А.С. Волохов/
 / М.А. Карглюк/

				Формы пром. атт.						з.е.	Итого акад.часов										Установочная сессия					
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.		РГР	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР
15.Дисциплины (модули)										248	8928	776	488	74	214		7738	414	57	42		4		386		
Обязательная часть										208	7488	654	406	58	190		6481	353	57	42		4		386		
1	+	15.О.01	Философия	2					2		4	144	8	6		2	127	9								
2	+	15.О.02	История России	1	1				1		4	144	60	48		12	71	13	4	16				20		
3	+	15.О.03	Иностранный язык	2	11				12		9	324	20			20	287	17	6			4		32		
4	+	15.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3					3		4	144	16	12	2	2	119	9								
5	+	15.О.05	Физическая культура и спорт		1				1		2	72	6	4		2	62	4	2							
6	+	15.О.06	Русский язык и деловые коммуникации		1				1		4	144	12	8		4	128	4	4	4				32		
7	+	15.О.07	Химия	1	1				11		7	252	18	8	6	4	221	13	7	4				32		
8	+	15.О.08	Физика	1	1				11		8	288	16	8	4	4	259	13	8	4				68		
9	+	15.О.09	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	1					11	6	216	16	8	4	4	187	13	6	4				32		
10	+	15.О.10	Общий курс дорожно-строительных машин	1					1		3	108	8	6		2	91	9	3							
11	+	15.О.11	История транспорта России		1				1		2	72	6	6			62	4	2							
12	+	15.О.12	Информатика	1					1		5	180	10	6	4		161	9	5	4				68		
13	+	15.О.13	Материаловедение	2					2		5	180	10	6	2	2	161	9								
14	+	15.О.14	Математика	2	112				2	11	16	576	36	22		14	519	21	8	4				68		
15	+	15.О.15	Электротехника и электроника		2				2		4	144	16	8	4	4	124	4								
16	+	15.О.16	Технология конструкционных материалов	2					2		4	144	10	6	2	2	125	9								
17	+	15.О.17	Теоретическая механика	2	2					22	8	288	24	12		12	251	13								
18	+	15.О.18	Управление персоналом	2	2					22	6	216	16	8		8	187	13								
19	+	15.О.19	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2						2	4	144	8	6		2	127	9								
20	+	15.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация		2				2		3	108	8	6		2	96	4								
21	+	15.О.21	Гидравлика и гидропривод		3				3		4	144	10	8		2	130	4								
22	+	15.О.22	Теория механизмов и машин		3					3	4	144	14	6	2	6	126	4								
23	+	15.О.23	Сопrotивление материалов	4	3				3	4	9	324	32	18	4	10	279	13								
24	+	15.О.24	Экономика и управление проектами		2				2		4	144	12	8		4	128	4								
25	+	15.О.25	Основы теории строительных, подъемных, дорожных машин и технологического оборудования	3					3		5	180	20	10		10	151	9								
26	+	15.О.26	Теплотехника и основы термодинамики		3				3		4	144	14	10	2	2	126	4								
27	+	15.О.27	Дефектология в социально-профессиональной среде		3				3		3	108	8	6		2	96	4								
28	+	15.О.28	Детали машин и основы конструирования	4	3		4		3		9	324	36	20	12	4	275	13								
29	+	15.О.29	Правила технической эксплуатации	3					3		3	108	8	6		2	91	9								
30	+	15.О.30	Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин		4					4	3	108	10	8		2	94	4								
31	+	15.О.31	Автоматизация типовых технологических процессов		4				4		3	108	12	10		2	92	4								
32	+	15.О.32	Организация и управление производством	4						4	4	144	12	8		4	123	9								
33	+	15.О.33	Инженерная экология	5						5	3	108	8	6		2	91	9								
34	+	15.О.34	Дисциплины(модули специализации)	3455	3344		55	4	33344		36	1296	108	68	8	32	1136	52								
35	+	15.О.34.01	Подъемно-транспортные машины		3				3		3	108	10	8		2	94	4								
36	+	15.О.34.02	Путевые машины	3					3		4	144	12	8		4	123	9								
37	+	15.О.34.03	Строительные и дорожные машины	4	3				4	3	9	324	24	16		8	287	13								
38	+	15.О.34.04	Организация производства средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ	5	4		5		4		8	288	32	20		12	243	13								
39	+	15.О.34.05	Организация эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ	5	4		5		4		12	432	30	16	8	6	389	13								
40	+	15.О.35	Технологии искусственного интеллекта		44				4		4	144	18	16	2		118	8								
41	+	15.О.35.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		4				4		3	108	10	8	2		94	4								
42	+	15.О.35.02	Общий курс беспилотных транспортных систем		4						1	36	8	8			24	4								
43	+	15.О.36	Основы российской государственности		1				1		2	72	8	4		4	60	4	2					34		

	-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.	Итого акад. часов									Установочная сессия						
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР		Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль
44				Часть, формируемая участниками образовательных отношений							40	1440	122	82	16	24		1257	61								
45	+	15.Ф.01	Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования		5					5	4	144	16	10	6		124	4									
46	+	15.Ф.02	Эксплуатационные материалы	5					5	5	180	16	10		6		155	9									
47	+	15.Ф.03	Ресурсосберегающие технологии в отрасли	5					5	4	144	12	10		2		123	9									
48	+	15.Ф.04	Комплексная механизация подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ	5	4				5	4	11	396	24	16		8	359	13									
49	+	15.Ф.05	Организация технического контроля средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ	5					5	4	144	18	10	6	2		117	9									
50	+	15.Ф.06	Основы компьютерной диагностики средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ		5				5	4	144	14	10	2	2		126	4									
51	+	15.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	5					5	5	180	14	10	2	2		157	9									
52	+	15.Ф.ДВ.01.01	Гидравлические и пневматические системы подъемно-транспортных и строительных машин	5					5	5	180	14	10	2	2		157	9									
53	-	15.Ф.ДВ.01.02	Гидравлические и пневматические системы дорожных машин	5					5	5	180	14	10	2	2		157	9									
54	+	15.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		6					6	3	108	8	6		2	96	4									
55	+	15.Ф.ДВ.02.01	Генплан и транспорт предприятий		6					6	3	108	8	6	2		96	4									
56	-	15.Ф.ДВ.02.02	Производственно-техническая инфраструктура предприятий		6					6	3	108	8	6	2		96	4									
57			2Б.Практика							43	1548						1532	16									
58			Обязательная часть							43	1548						1532	16									
59	+	2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика			2				4	144						140	4									
60	+	2Б.О.02(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика			3				9	324						320	4									
61	+	2Б.О.03(П)	Производственная практика, организационно-управленческая практика			4				9	324						320	4									
62	+	2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика			6				21	756						752	4									
63			3Б.Государственная итоговая аттестация							9	324						648										
64	+	3Б.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6						9	324						648										
65			ФТД.Факультативные дисциплины							4	144	6	2		4		130	8									
66			Часть, формируемая участниками образовательных отношений							4	144	6	2		4		130	8									
67	+	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		3					2	72	4	2		2		64	4									
68	+	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке		4					2	72	2			2		66	4									

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; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2
1Б.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; 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	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
1Б.О.07	Химия	ОПК-1
1Б.О.08	Физика	ОПК-1
1Б.О.09	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-3; ОПК-5
1Б.О.10	Общий курс дорожно-строительных машин	ОПК-3
1Б.О.11	История транспорта России	УК-5
1Б.О.12	Информатика	УК-1
1Б.О.13	Материаловедение	ОПК-1
1Б.О.14	Математика	УК-1; ОПК-1
1Б.О.15	Электротехника и электроника	ОПК-2
1Б.О.16	Технология конструкционных материалов	ОПК-1
1Б.О.17	Теоретическая механика	ОПК-4
1Б.О.18	Управление персоналом	УК-3; УК-6
1Б.О.19	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-11; ОПК-3
1Б.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
1Б.О.21	Гидравлика и гидропривод	ОПК-2
1Б.О.22	Теория механизмов и машин	ОПК-2
1Б.О.23	Сопrotивление материалов	ОПК-1
1Б.О.24	Экономика и управление проектами	УК-2; УК-10
1Б.О.25	Основы теории строительных, подъемных, дорожных машин и технологического оборудования	ОПК-4
1Б.О.26	Теплотехника и основы термодинамики	ОПК-2
1Б.О.27	Дефектология в социально-профессиональной среде	УК-9
1Б.О.28	Детали машин и основы конструирования	ОПК-2; ОПК-5
1Б.О.29	Правила технической эксплуатации	ОПК-4; ОПК-5
1Б.О.30	Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин	ОПК-4; ОПК-5
1Б.О.31	Автоматизация типовых технологических процессов	ПК-1
1Б.О.32	Организация и управление производством	ОПК-6
1Б.О.33	Инженерная экология	ОПК-1
1Б.О.34	Дисциплины(модули специализации)	ПК-2
1Б.О.34.01	Подъемно-транспортные машины	ПК-2
1Б.О.34.02	Путевые машины	ПК-2
1Б.О.34.03	Строительные и дорожные машины	ПК-2
1Б.О.34.04	Организация производства средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ	ПК-2

1Б.О.34.05	Организация эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ	ПК-2
1Б.О.35	Технологии искусственного интеллекта	ОПК-1
1Б.О.35.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-5; ОПК-7
1Б.О.35.02	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-1
1Б.О.36	Основы российской государственности	УК-5
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2
1Б.Ф.01	Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-2
1Б.Ф.02	Эксплуатационные материалы	ПК-1
1Б.Ф.03	Ресурсосберегающие технологии в отрасли	ПК-2
1Б.Ф.04	Комплексная механизация подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ	ПК-1
1Б.Ф.05	Организация технического контроля средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ	ПК-2
1Б.Ф.06	Основы компьютерной диагностики средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.01.01	Гидравлические и пневматические системы подъемно-транспортных и строительных машин	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.01.02	Гидравлические и пневматические системы дорожных машин	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1; ПК-2
1Б.Ф.ДВ.02.01	Генплан и транспорт предприятий	ПК-1; ПК-2
1Б.Ф.ДВ.02.02	Производственно-техническая инфраструктура предприятий	ПК-1; ПК-2
2Б	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
2Б.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	ОПК-1
2Б.О.02(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика	ОПК-1; ОПК-2
2Б.О.03(П)	Производственная практика, организационно-управленческая практика	ОПК-6; ПК-1
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	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; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2
3Б.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты 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; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2
ФТД	Факультативные дисциплины	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)				265	308	304	57	57	58	52	47	33
	Итого по ОП (без факультативов)				261	304	300	57	57	56	50	47	33
1Б	Дисциплины (модули)	84%	16%	20%	210	250	248	57	53	47	41	47	3
1Б.О	Обязательная часть				150	210	208	57	53	47	37	14	
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				40	60	40				4	33	3
2Б	Практика	100%	0%	0%	42	45	43		4	9	9		21
2Б.О	Обязательная часть				42	45	43		4	9	9		21
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
3Б	Государственная итоговая аттестация				9	9	9						9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	4			2	2		
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				4	4	4			2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					45.3	48.9	48.6	49	43	40.3	21.6
		в период гос. экзаменов											
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					129.3	196	132	152	140	148	8
		необязательная					3			4	2		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1Б					776	196	132	152	140	148	8
		Блок 2Б											
		Блок 3Б											
		Блок ФТД					6			4	2		
		Итого по всем блокам					782	196	132	156	142	148	8
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	8	4	4	8	1
		ЗАЧЕТ (За)						12	6	8	7	2	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1		1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	1		
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						12	11	11	4	7	
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						4	2		4	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					62.89%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						83.7%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						8.69%						

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
45		Проектирование и технология производства машин
46		Отделение СПО на факультете "Дорожно-строительные машины"
47		Отделение СПО на факультете "Экономика, управление и право"
48		Отделение СПО на факультете "Гуманитарный"
49		Отделение СПО на факультете "Строительный"
50		Отделение СПО на факультете "Информационные технологии управления"
51		Лицей (СПО)
52		Электроэнергетика и электромеханика транспорта