

Федеральное агентство железнодорожного транспорта

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

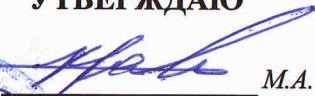
УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол 510 от 28.04.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый
проректор


М.А. Кравченко

28 / 04 2023 г.

по программе специалитета

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) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 935 от 11.08.2020

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

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

 / Е.И. Мироненко/

Декан

/ И.А. Майба/

Председатель УМС

/ А.С. Волохов/

Проректор по внешним связям и
производственной практике

/ М.А. Каплюк/

	-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.	Итого акад. часов							Кур											
				Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.		КП	КР	РГР	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Семестр 1						
																							з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль
15. Дисциплины (модули)									248	9256	3486	1590	480	1416		4380	1390	28	192	48	192		473	103					
Обязательная часть									206	7416	2830	1326	352	1152		3439	1147	28	192	48	192		473	103					
1	+	15.0.01	Философия	3						4	144	64	32		32		44	36											
2	+	15.0.02	История России	2	1					4	144	120	96		24		11	13	2	48		16		4	4				
3	+	15.0.03	Иностранный язык	3	12					9	324	96			96		174	54	3			32		67	9				
4	+	15.0.04	Безопасность жизнедеятельности	5						4	144	64	32	16	16		44	36											
5	+	15.0.05	Физическая культура и спорт		1					2	72	32	16		16		31	9	2	16		16		31	9				
6	+	15.0.06	Русский язык и деловые коммуникации		1					4	144	48	16		32		87	9	4	16		32		87	9				
7	+	15.0.07	Химия	2	1					7	252	96	32	32	32		111	45	3	16	16	16		51	9				
8	+	15.0.08	Физика	2	1					8	288	128	64	32	32		115	45	4	32	16	16		71	9				
9	+	15.0.09	Начертательная геометрия и компьютерная графика	2	1				12	6	216	96	32	32	32		75	45	3	16	16	16		51	9				
10	+	15.0.10	Общий курс дорожно-строительных машин	1						3	108	32	16		16		40	36	3	16		16		40	36				
11	+	15.0.11	История транспорта России		2					2	72	16	16				47	9											
12	+	15.0.12	Информатика	2						5	180	64	32	32			80	36											
13	+	15.0.13	Материаловедение	2						5	180	64	32	16	16		80	36											
14	+	15.0.14	Математика	4	123				12	16	576	192	96		96		321	63	4	32		32		71	9				
15	+	15.0.15	Электротехника и электроника		3					4	144	64	32	16	16		71	9											
16	+	15.0.16	Технология конструкционных материалов	3						4	144	48	16	16	16		60	36											
17	+	15.0.17	Теоретическая механика	4	3				34	8	288	144	64		80		99	45											
18	+	15.0.18	Управление персоналом	4	3					6	216	80	32		48		91	45											
19	+	15.0.19	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	4						4	144	64	32		32		44	36											
20	+	15.0.20	Метрология, стандартизация и сертификация		4					3	108	32	16		16		67	9											
21	+	15.0.21	Гидравлика и гидропривод		4					4	144	48	32		16		87	9											
22	+	15.0.22	Теория механизмов и машин		4			4		4	144	64	16	16	32		71	9											
23	+	15.0.23	Сопrotивление материалов	5	4				5	9	324	128	64	16	48		151	45											
24	+	15.0.24	Экономика и управление проектами		5					4	144	64	32		32		71	9											
25	+	15.0.25	Основы теории строительных, подъемных, дорожных машин и технологического оборудования	5						5	180	64	32		32		80	36											
26	+	15.0.26	Теплотехника и основы термодинамики		5					4	144	64	32	16	16		71	9											
27	+	15.0.27	Дефектология в социально-профессиональной среде		5					3	108	32	16		16		67	9											
28	+	15.0.28	Детали машин и основы конструирования	6	5		6			9	324	116	44	32	40		163	45											
29	+	15.0.29	Правила технической эксплуатации	6						3	108	24	12		12		48	36											
30	+	15.0.30	Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин		6				6	3	108	36	24		12		63	9											
31	+	15.0.31	Автоматизация типовых технологических процессов		7					3	108	48	32		16		51	9											
32	+	15.0.32	Организация и управление производством	8					8	4	144	48	24		24		60	36											
33	+	15.0.33	Инженерная экология	9						3	108	32	16		16		40	36											
34	+	15.0.34	Дисциплины(модули специализации)	6789	6678		89	7		36	1296	452	204	56	192		664	180											
35	+	15.0.34.01	Подъемно-транспортные машины		6					3	108	36	24		12		63	9											
36	+	15.0.34.02	Путевые машины	6						4	144	48	24		24		60	36											
37	+	15.0.34.03	Строительные и дорожные машины	7	6			7		9	324	112	56		56		167	45											
38	+	15.0.34.04	Организация производства средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ	8	7		8			8	288	100	44		56		143	45											
39	+	15.0.34.05	Организация эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ	9	8		9			12	432	156	56	56	44		231	45											
40	+	15.0.35	Технологии искусственного интеллекта		88					4	144	66	42	24			60	18											
41	+	15.0.35.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		8					3	108	48	24	24			51	9											
42	+	15.0.35.02	Общий курс беспилотных транспортных систем		8					1	36	18	18				9	9											

	с 1							Курс 2								Курс 3																							
	Семестр 2							Семестр 3								Семестр 4								Семестр 5								Семестр 6							
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР					
	32	224	96	168		548	225	26	144	32	224		492	153	30	192	16	224		569	189	30	208	80	144		504	144	21	120		108		393					
	32	224	96	136		480	216	26	144	32	192		424	144	30	192	16	192		500	180	30	208	80	144		504	144	21	120		108		393					
1								4	32		32		44	36																									
2	2	48		8		7	9																																
3	3			32		67	9	3			32		40	36																									
4																						4	32	16	16		44	36											
5																																							
6																																							
7	4	16	16	16		60	36																																
8	4	32	16	16		44	36																																
9	3	16	16	16		24	36																																
10																																							
11	2	16				47	9																																
12	5	32	32			80	36																																
13	5	32	16	16		80	36																																
14	4	32		32		71	9	4	16		16		103	9	4	16		16		76	36																		
15								4	32	16	16		71	9																									
16								4	16	16	16		60	36																									
17								4	32		48		55	9	4	32		32		44	36																		
18								3	16		32		51	9	3	16		16		40	36																		
19															4	32		32		44	36																		
20															3	16		16		67	9																		
21															4	32		16		87	9																		
22															4	16	16	32		71	9																		
23															4	32		32		71	9	5	32	16	16		80	36											
24																						4	32		32		71	9											
25																						5	32		32		80	36											
26																						4	32	16	16		71	9											
27																						3	16		16		67	9											
28																						5	32	32	16		91	9	4	12		24		72					
29																													3	12		12		48					
30																													3	24		12		63					
31																																							
32																																							
33																																							
34																													11	72		60		210					
35																													3	24		12		63					
36																													4	24		24		60					
37																													4	24		24		87					
38																																							
39																																							
40																																							
41																																							
42																																							

	с 1							Курс 2														Курс 3													
	Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6						
	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	
43				32		68	9				32		68	9				32		69	9														
44																																			
45																																			
46																																			
47																																			
48																																			
49																																			
50																																			
51																																			
52																																			
53																																			
54																																			
55																																			
56				32		68	9				32		68	9				32		69	9														
57				32		68	9				32		68	9				32		69	9														
58				32		68	9				32		68	9				32		69	9														
59				32		68	9				32		68	9				32		69	9														
60				32		68	9				32		68	9				32		69	9														
61				32		68	9				32		68	9				32		69	9														
62								4			64		71	9													9				1	314			
63								4			64		71	9													9				1	314			
64								4			64		71	9																					
65																											9				1	314			
66																																			
67																																			
68																																			
69																																			
70															2	16		16		31	9	2			16		47	9							
71															2	16		16		31	9	2			16		47	9							
72															2	16		16		31	9														
73																						2			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; 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

15.О.34.05	Организация эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ	ПК-2
15.О.35	Технологии искусственного интеллекта	ОПК-1
15.О.35.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-5; ОПК-7
15.О.35.02	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-1
15.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2
15.Ф.01	Системы автоматизированного проектирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования	ПК-2
15.Ф.02	Эксплуатационные материалы	ПК-1
15.Ф.03	Ресурсосберегающие технологии в отрасли	ПК-2
15.Ф.04	Комплексная механизация подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ	ПК-1
15.Ф.05	Организация технического контроля средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ	ПК-2
15.Ф.06	Основы компьютерной диагностики средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ	ПК-2
15.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-2
15.Ф.ДВ.01.01	Гидравлические и пневматические системы подъемно-транспортных и строительных машин	ПК-2
15.Ф.ДВ.01.02	Гидравлические и пневматические системы дорожных машин	ПК-2
15.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-1; ПК-2
15.Ф.ДВ.02.01	Генплан и транспорт предприятий	ПК-1; ПК-2
15.Ф.ДВ.02.02	Производственно-техническая инфраструктура предприятий	ПК-1; ПК-2
15.Ф.ДВ.03	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
15.Ф.ДВ.03.01	Легкая атлетика	УК-7
15.Ф.ДВ.03.02	Волейбол	УК-7
15.Ф.ДВ.03.03	Баскетбол	УК-7
15.Ф.ДВ.03.04	Футбол	УК-7
15.Ф.ДВ.03.05	Плавание	УК-7
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		
		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)				265	308	304	60	28	32	62	30	32	62	32	30	60	30	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				261	304	300	60	28	32	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
1Б	Дисциплины (модули)	83%	17%	19%	210	250	248	60	28	32	56	26	30	51	30	21	51	30	21	30	30	
1Б.О	Обязательная часть				150	210	206	60	28	32	56	26	30	51	30	21	29	12	17	10	10	
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				40	60	42										22	18	4	20	20	
2Б	Практика	100%	0%	0%	42	45	43				4	4		9		9	9		9	21		21
2Б.О	Обязательная часть				42	45	43				4	4		9		9	9		9	21		21
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
3Б	Государственная итоговая аттестация				9	9	9													9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				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)					56.9	-	53.3	61	-	60.5	62.6	-	58.8	51.8	-	53.5	54	-	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					40.5	-	25.8	56.3	-	40.5	49.5	-	38.3	45	-	42.8	36	-	40.5	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					24.2	-	25.5	26.9	-	25.5	23.6	-	25.5	19	-	24.5	21.5	-	23.6	
		элективные дисциплины по физ.к.					0.7	-		1.9	-	1.9	1.9	-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1Б					3486	-	432	488	-	400	432	-	432	228	-	416	258	-	400	
		Блок 2Б					67	-			-	64		-		1	-		1	-		1
		Блок 3Б						-			-			-			-			-		
		Блок ФТД					48	-			-		32	-	16		-			-		
		Итого по всем блокам					3601	-	432	488	-	464	464	-	448	229	-	416	259	-	400	1
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	1	6		7	3	4	6	3	3	6	4	2	5	4	1
		ЗАЧЕТ (За)					12	8	4		10	5	5	7	4	3	7	3	4	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1	1		1	1		1		1	1		1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1		1	1		1	1		1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1				1	1				
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					4	2	2		2	1	1	2	1	1	3	1	2	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.91%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						83%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						37.66%															

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