

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: Автомобильная техника в транспортных технологиях

Кафедра: Проектирование и технология производства машин

Факультет: Дорожно-строительные машины

Квалификация: инженер

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

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
31	АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЕ
31.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО МЕХАТРОННЫМ СИСТЕМАМ АВТОМОБИЛЯ
33	СЕРВИС, ОКАЗАНИЕ УСЛУГ НАСЕЛЕНИЮ (ТОРГОВЛЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ, ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ УСЛУГ, УСЛУГИ ГОСТЕПРИИМСТВА, ОБЩЕСТВЕННОЕ ПИТАНИЕ И ПР.)
33.005	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ДИАГНОСТИРОВАНИЮ И КОНТРОЛЮ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ПРИ ПЕРИОДИЧЕСКОМ ТЕХНИЧЕСКОМ ОСМОТРЕ

Типы задач профессиональной деятельности

организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

М.И. Мироненко / М.И. Мироненко/

Декан

И.А. Майба / И.А. Майба/

Председатель УМС

П.В. Харламов / П.В. Харламов/

Проректор по внешним связям и
производственной практике

М.А. Каплюк / М.А. Каплюк/

	-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов								Семестр 1						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	з.е.		Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль
1Б. Дисциплины (модули)									248	9256	3386	1522	448	1416			4444	1426	30	208	48	224		488	112					
Обязательная часть									200	7200	2710	1254	340	1116			3379	1111	30	208	48	224		488	112					
1	+	1Б.О.01	Философия	3						4	144	64	32		32		44	36												
2	+	1Б.О.02	История России	2	1					4	144	120	96		24		11	13	2	48		16		4	4					
3	+	1Б.О.03	Иностранный язык	3	12					9	324	96			96		174	54	3			32		67	9					
4	+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	5						4	144	64	32	16	16		44	36												
5	+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт		1					2	72	32	16		16		31	9	2	16		16		31	9					
6	+	1Б.О.06	Русский язык и деловые коммуникации		1					4	144	48	16		32		87	9	4	16		32		87	9					
7	+	1Б.О.07	Химия	2	1					7	252	96	32	32	32		111	45	3	16	16	16		51	9					
8	+	1Б.О.08	Физика	2	1					8	288	128	64	32	32		115	45	4	32	16	16		71	9					
9	+	1Б.О.09	Начертательная геометрия и компьютерная графика	2	1				12	6	216	96	32	32	32		75	45	3	16	16	16		51	9					
10	+	1Б.О.10	Транспортная система России	1						3	108	32	16		16		40	36	3	16		16		40	36					
11	+	1Б.О.11	История транспорта России		2					2	72	16	16				47	9												
12	+	1Б.О.12	Информатика	2						5	180	64	32	32			80	36												
13	+	1Б.О.13	Материаловедение	2						5	180	64	32	16	16		80	36												
14	+	1Б.О.14	Математика	4	123				12	16	576	192	96		96		321	63	4	32		32		71	9					
15	+	1Б.О.15	Электротехника и электроника		3					4	144	64	32	16	16		71	9												
16	+	1Б.О.16	Технология конструкционных материалов	3						4	144	48	16	16	16		60	36												
17	+	1Б.О.17	Теоретическая механика	4	3				34	8	288	144	64		80		99	45												
18	+	1Б.О.18	Управление персоналом	4	3					6	216	80	32		48		91	45												
19	+	1Б.О.19	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	4						4	144	64	32		32		44	36												
20	+	1Б.О.20	Метрология, стандартизация и сертификация		4					3	108	32	16		16		67	9												
21	+	1Б.О.21	Гидравлика и гидропривод		5					4	144	48	32		16		87	9												
22	+	1Б.О.22	Теория механизмов и машин		4			4		4	144	64	16	16	32		71	9												
23	+	1Б.О.23	Сопротивление материалов	5	4			5		9	324	128	64	16	48		151	45												
24	+	1Б.О.24	Экономика и управление проектами		5					4	144	64	32		32		71	9												
25	+	1Б.О.25	Дефектология в социально-профессиональной среде		5					3	108	32	16		16		67	9												
26	+	1Б.О.26	Детали машин и основы конструирования	6	5		6			9	324	116	44	32	40		163	45												
27	+	1Б.О.27	Правила технической эксплуатации	6						3	108	24	12		12		48	36												
28	+	1Б.О.28	Организация и управление производством	8				8		4	144	48	24		24		60	36												
29	+	1Б.О.29	Инженерная экология	9						3	108	32	16		16		40	36												
30	+	1Б.О.30	Технологии искусственного интеллекта		88					4	144	66	42	24			60	18												
31	+	1Б.О.30.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		8					3	108	48	24	24			51	9												
32	+	1Б.О.30.02	Общий курс беспилотных транспортных систем		8					1	36	18	18				9	9												
33	+	1Б.О.31	Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных средств	5	4			5		9	324	128	64	16	48		151	45												
34	+	1Б.О.32	Силовые агрегаты транспортных средств		6					4	144	36	12		24		99	9												
35	+	1Б.О.33	Гидравлические и пневматические системы транспортных средств		6					3	108	36	12	12	12		36	36												
36	+	1Б.О.34	Экономика предприятия		7				7	5	180	64	32		32		107	9												
37	+	1Б.О.35	Организация перевозок и безопасность движения	9					9	5	180	64	32	16	16		80	36												
38	+	1Б.О.36	Транспортные средства на альтернативных источниках энергии		9					4	144	48	24		24		87	9												
39	+	1Б.О.37	Основы компьютерного диагностирования систем транспортных средств	9						5	180	64	32	16	16		80	36												
40	+	1Б.О.38	Мехатронные системы в транспортных средствах		8					4	144	24	12		12		111	9												
41	+	1Б.О.39	Защита интеллектуальной собственности		9					4	144	32	16		16		103	9												
42	+	1Б.О.40	Основы российской государственности		1					2	72	48	16		32		15	9	2	16		32		15	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	Транспортная система России	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	Дефектология в социально-профессиональной среде	УК-9
1Б.О.26	Детали машин и основы конструирования	ОПК-2; ОПК-5
1Б.О.27	Правила технической эксплуатации	ОПК-4; ОПК-5
1Б.О.28	Организация и управление производством	ОПК-6
1Б.О.29	Инженерная экология	ОПК-1
1Б.О.30	Технологии искусственного интеллекта	ОПК-1
1Б.О.30.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-5; ОПК-7
1Б.О.30.02	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-1
1Б.О.31	Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных средств	ОПК-3; ПК-1
1Б.О.32	Силовые агрегаты транспортных средств	ОПК-3; ПК-1
1Б.О.33	Гидравлические и пневматические системы транспортных средств	ОПК-1; ПК-1
1Б.О.34	Экономика предприятия	ОПК-6
1Б.О.35	Организация перевозок и безопасность движения	ОПК-3; ПК-1
1Б.О.36	Транспортные средства на альтернативных источниках энергии	ОПК-1; ПК-1
1Б.О.37	Основы компьютерного диагностирования систем транспортных средств	ОПК-7; ПК-2
1Б.О.38	Мехатронные системы в транспортных средствах	ОПК-5; ПК-2
1Б.О.39	Защита интеллектуальной собственности	ОПК-2; ПК-2

1Б.О.40	Основы российской государственности	УК-5
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2
1Б.Ф.01	Типаж и эксплуатация технологического оборудования	ПК-1
1Б.Ф.02	Технология и организация услуг сервиса транспортных средств	ПК-2
1Б.Ф.03	Системы автоматизированного проектирования транспортных средств	ПК-2
1Б.Ф.04	Автомобильные эксплуатационные материалы	ПК-1
1Б.Ф.05	Основы технической эксплуатации транспортных средств	ПК-2
1Б.Ф.06	Основы технической диагностики транспортных средств	ПК-2
1Б.Ф.07	Электроника и электрооборудование транспортных средств	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.01.01	Организация дилерской деятельности в сфере сервиса	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.01.02	Организация государственного учета и контроль технического состояния транспортных средств	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.02.01	Экспертиза объектов и систем сервиса	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.02.02	Трение и износ в машинах	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.03.01	Проектирование предприятий автомобильного транспорта	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.03.02	Производственно-технологическая инфраструктура предприятия	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7
1Б.Ф.ДВ.04.01	Легкая атлетика	УК-7
1Б.Ф.ДВ.04.02	Волейбол	УК-7
1Б.Ф.ДВ.04.03	Баскетбол	УК-7
1Б.Ф.ДВ.04.04	Футбол	УК-7
1Б.Ф.ДВ.04.05	Плавание	УК-7
2Б	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
2Б.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; 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.О.05(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа	ОПК-4
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	62	30	32	62	30	32	62	32	30	58	30	28	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				261	304	300	62	30	32	60	30	30	60	30	30	58	30	28	60	30	30
1Б	Дисциплины (модули)	81%	19%	27%	210	250	248	62	30	32	56	26	30	51	30	21	49	30	19	30	30	
1Б.О	Обязательная часть				150	210	200	62	30	32	56	26	30	44	30	14	17	5	12	21	21	
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				40	60	48							7		7	32	25	7	9	9	
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)					56.6	-	57	61	-	60.5	62.6	-	58.8	49.5	-	54	48	-	53.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					41.6	-	28	56.3	-	40.5	49.5	-	38.3	54	-	40.5	36	-	42.8	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					23.3	-	28.3	26.9	-	23.6	24.5	-	24.5	19	-	22.4	17.5	-	19.8	
		элективные дисциплины по физ.к.					0.7	-		1.9	-	1.9	1.9	-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1Б					3386	-	480	488	-	400	448	-	416	228	-	380	210	-	336	
		Блок 2Б					36	-			-	32		-		1	-		1	-		2
		Блок 3Б						-			-			-			-			-		
		Блок ФТД					48	-			-		32	-	16		-			-		
		Итого по всем блокам					3470	-	480	488	-	432	480	-	432	229	-	380	211	-	336	2
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	1	6		7	3	4	6	3	3	5	3	2	5	4	1
		ЗАЧЕТ (За)					13	9	4		10	5	5	7	4	3	7	3	4	3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									1	1		1	1		1		1	2		2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1		1						
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1				2	1	1			
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					4	2	2		2	1	1	3	2	1	3	2	1	2	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					46.27%															
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						81%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						36.58%															

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