

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Ростовский государственный университет путей сообщения"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 29.03.2019

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе -  
начальник УМУ

*[Handwritten signature]*  
№ 10 от 29.03.2019 г.

М.А. Кравченко

**23.05.03**

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Технология производства и ремонта подвижного состава  
Кафедра: Технология металлов  
Факультет: Электромеханический

Квалификация: Инженер путей сообщения

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л

Образовательный стандарт № 215 от 27.03.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
17	ТРАНСПОРТ		
17.055	РУКОВОДИТЕЛЬ УЧАСТКА ПРОИЗВОДСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА	50227	02.03.2018

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. начальника УМУ

*[Signature]* / Е.И. Мироненко/

Декан

*[Signature]* / И.А. Яицков/

Председатель УМС

*[Signature]* / В.Н. Кротов/

Проректор по внешним связям и производственной практике

*[Signature]* / М.А. Каплюк/





1	-	-	-	Форма контроля						з.е.	Итого акад. часов					Курс 1										Курс 2											
				Экзам-ны	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР		Факт	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1					Сем. 2					Сем. 3					Сем. 4						
																з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.
2	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам-ны	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Факт	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр				
48	+	16.0.43.01	Технология транспортного машиностроения	7		7				4	144	64	44	36																							
49	+	16.0.43.02	Виды изнашивания и причины отказа деталей подвижного состава		7				7	4	144	64	71	9																							
50	+	16.0.43.03	Технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей подвижного состава	8		8				5	180	48	96	36																							
51	+	16.0.43.04	Автоматизация технологических процессов		9				9	4	144	64	71	9																							
52	+	16.0.43.05	Технологическое оборудование и оснастка предприятий по производству и ремонту подвижного состава	9		9				4	144	64	44	36																							
53	+	16.0.43.06	Инновационная механическая и физико-техническая обработка материалов	9					9	4	144	64	44	36																							
55																																					
57	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																																				
58	+	16.Ф.01	Механика подвижного состава		4					4	144	48	87	9																			4	144	48	87	9
59	+	16.Ф.02	Силовые установки подвижного состава	7					7	3	108	32	40	36																							
60	+	16.Ф.03	Методология проектирования перспективного подвижного состава		9				9	4	144	48	87	9																							
61	+	16.Ф.04	Автоматизированные рабочие места предприятий транспорта		9					5	180	48	123	9																							
62	+	16.Ф.05	Горюче-смазочные материалы подвижного состава		7					3	108	32	67	9																							
63	+	16.Ф.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>		5					3	108	48	51	9																							
64	+	16.Ф.ДВ.01.01	Электроника		5					3	108	48	51	9																							
65	-	16.Ф.ДВ.01.02	Электронные комплексы подвижного состава		5					3	108	48	51	9																							
66	+	16.Ф.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		6					3	108	24	75	9																							
67	+	16.Ф.ДВ.02.01	Прикладная теплотехника		6					3	108	24	75	9																							
68	-	16.Ф.ДВ.02.02	Термодинамика и теплопередача		6					3	108	24	75	9																							
69	+	16.Ф.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>		6					3	108	36	63	9																							
70	+	16.Ф.ДВ.03.01	Гидравлика и гидропривод		6					3	108	36	63	9																							
71	-	16.Ф.ДВ.03.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава		6					3	108	36	63	9																							
72	+	16.Ф.ДВ.04	<b>Элективные курсы по физической культуре и спорту</b>		234						328	96	232										109		32	77			109		32	77		110		32	
73	-	16.Ф.ДВ.04.01	Плавание		234						328	96	232										109		32	77			109		32	77		110		32	
74	-	16.Ф.ДВ.04.02	Футбол		234						328	96	232										109		32	77			109		32	77		110		32	
75	-	16.Ф.ДВ.04.03	Баскетбол		234						328	96	232										109		32	77			109		32	77		110		32	
76	-	16.Ф.ДВ.04.04	Волейбол		234						328	96	232										109		32	77			109		32	77		110		32	
77	+	16.Ф.ДВ.04.05	Легкая атлетика		234						328	96	232										109		32	77			109		32	77		110		32	
79																																					
81																																					
82	<b>2Б.Практика</b>																																				
83	<b>Обязательная часть</b>																																				
84	+	2Б.0.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика			3				4	144	32	112																								
85	+	2Б.0.02(П)	Производственная практика, технологическая практика			6				9	324		324																								
86	+	2Б.0.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика			8				9	324		324																								
87	+	2Б.0.04(Ц)	Производственная практика, преддипломная практика			A				9	324		324																								
89																																					
92																																					
94	<b>2Б.Государственная итоговая аттестация</b>																																				
95																																					
96	+	2Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	A						21	756		756																								
98																																					
100																																					
101	<b>ФТД.Факультативы</b>																																				
102	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																																				
103	+	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		4					2	72	32	31	9																			2	72	32	31	9
104	+	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке		5					2	72	16	47	9																							
106																																					
109																																					



	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
Дисциплины (модули)	89%	11%	32.1%	210	265	248	60	30	30	56	26	30	51	30	21	51	30	21	30	30	
Обязательная часть				190	220	220	60	30	30	52	26	26	42	27	15	45	24	21	21	21	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	32	28				4		4	9	3	6	6	6		9	9	
Практика	100%	0%	0%	27	31	31				4	4		9		9	9		9		9	
Обязательная часть				27	31	31				4	4		9		9	9		9		9	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
Государственная итоговая аттестация				21	21	21													21		21
Факультативы				4	4	4				2		2	2	2							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				4	4	4				2		2	2	2							
Процент ... занятий от аудиторных лекционных							47.55%														
Объём обязательной части от общего объёма программы							83.7%														
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56.4			-	57.2	59.4	-	58.3	63.2	-	56.7	51.8	-	52.5	50.3	-	55.1	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			42.5			-	27	45	-	49.5	47.3	-	47.3	45	-	47.3	51	-	36	
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		
	Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)			23.1			-	25.5	22.6	-	24.5	22.6	-	25.5	19	-	23.6	21	-	21.7	
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)			0.7			-		1.9	-	1.9	1.9	-			-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)			7	3	4	9	5	4	6	3	3	8	4	4	4	4	4	3	1	
	ЗАЧЕТЫ (За)			11	6	5	8	3	5	8	5	3	6	5	1	4	4				
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1		1		1	1		1		1		1		1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									1		1	2	1	1	1	1		1	1	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						2		2	2	1	1	1	1	1		1	1		1	1
	РГР (РГР)			5	2	3	3	2	1	3	2	1	6	3	3	3	3		3	3	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1Б	Дисциплины (модули)	ОПК-2; ОПК-10; ОПК-8; ОПК-6; ОПК-3; УК-6; УК-4; УК-8; УК-1; УК-3; УК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-1; УК-7; ОПК-9; ОПК-7; УК-5; ПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1
1Б.0	Обязательная часть	ОПК-10; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; УК-4; УК-7; УК-1; УК-3; УК-2; УК-8; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-9; УК-5; ОПК-7; ПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1
1Б.0.01	Философия	УК-5
1Б.0.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
1Б.0.03	Иностранный язык	УК-4
1Б.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
1Б.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7
1Б.0.06	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
1Б.0.07	Математика	УК-1; ОПК-1
1Б.0.08	Информатика	УК-1
1Б.0.09	Экономика и управление проектами	УК-2
1Б.0.10	Управление персоналом	УК-3; ОПК-8; УК-6
1Б.0.11	Физика	ОПК-1
1Б.0.12	Химия	ОПК-1
1Б.0.13	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1; ОПК-10
1Б.0.14	Инженерная экология	ОПК-1
1Б.0.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
1Б.0.16	Общий курс железных дорог	ОПК-3
1Б.0.17	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
1Б.0.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОПК-3; ОПК-8
1Б.0.19	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
1Б.0.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
1Б.0.21	Теоретическая механика	ОПК-4
1Б.0.22	Основы теории надежности	ОПК-4
1Б.0.23	Транспортная безопасность	ОПК-6
1Б.0.24	Организация и управление производством	ОПК-7; ОПК-9
1Б.0.25	История транспорта России	УК-5
1Б.0.26	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
1Б.0.27	Материаловедение	ОПК-4
1Б.0.28	Основы сервисного обслуживания подвижного состав	ОПК-5
1Б.0.29	Технология конструкционных материалов на железнодорожном транспорте	ОПК-4
1Б.0.30	Сопrotивление материалов	ОПК-4
1Б.0.31	Общая электротехника	ОПК-1
1Б.0.32	Нетяговый подвижной состав железных дорог	ПК-3
1Б.0.33	Теория механизмов и машин	ОПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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	Детали машин и основы конструирования	ПК-3
1Б.О.39	Эксплуатация и техническое обслуживание нетягового подвижного состава	ОПК-5
1Б.О.40	Эксплуатация и техническое обслуживание тягового подвижного состава	ОПК-5
1Б.О.41	Безопасность движения и автотормоза	ПК-1
1Б.О.42	Техническая диагностика и испытания подвижного состава	ПК-3
1Б.О.43	Дисциплины специализации	ПК-4
1Б.О.43.01	Технология транспортного машиностроения	ПК-4
1Б.О.43.02	Виды изнашивания и причины отказа деталей подвижного состава	ПК-4
1Б.О.43.03	Технологические методы восстановления и повышения износостойкости деталей подвижного состава	ПК-4
1Б.О.43.04	Автоматизация технологических процессов	ПК-4
1Б.О.43.05	Технологическое оборудование и оснастка предприятий по производству и ремонту подвижного состава	ПК-4
1Б.О.43.06	Инновационная механическая и физико-техническая обработка материалов	ПК-4
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ОПК-1; ОПК-4; ПК-3
1Б.Ф.01	Механика подвижного состава	ОПК-4
1Б.Ф.02	Силовые установки подвижного состава	ПК-3
1Б.Ф.03	Методология проектирования перспективного подвижного состава	ПК-3
1Б.Ф.04	Автоматизированные рабочие места предприятий транспорта	ПК-3
1Б.Ф.05	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	ОПК-1
1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ОПК-1
1Б.Ф.ДВ.01.01	Электроника	ОПК-1
1Б.Ф.ДВ.01.02	Электронные комплексы подвижного состава	ОПК-1
1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ОПК-1
1Б.Ф.ДВ.02.01	Прикладная теплотехника	ОПК-1
1Б.Ф.ДВ.02.02	Термодинамика и теплопередача	ОПК-1
1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ОПК-4
1Б.Ф.ДВ.03.01	Гидравлика и гидропривод	ОПК-4



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1Б.Ф.ДВ.03.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	ОПК-4
1Б.Ф.ДВ.04	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
1Б.Ф.ДВ.04.01	Плавание	УК-7
1Б.Ф.ДВ.04.02	Футбол	УК-7
1Б.Ф.ДВ.04.03	Баскетбол	УК-7
1Б.Ф.ДВ.04.04	Волейбол	УК-7
1Б.Ф.ДВ.04.05	Легкая атлетика	УК-7
2Б	Практика	ПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1
2Б.О	Обязательная часть	ПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1
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 практик	ПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
3Б	Государственная итоговая аттестация	УК-8; УК-7; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-2; УК-3; УК-2; УК-4; УК-6; УК-5; УК-1; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-8; УК-7; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-2; УК-3; УК-2; УК-4; УК-6; УК-5; УК-1; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1
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