

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

[Signature]
_____ М.А. Кравченко
" 14 " 03 20 19 г.

23.05.03

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Локомотивы
Кафедра: Тяговый подвижной состав
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] / А.С. Шапшал/

Проректор по внешним связям и
производственной практике

[Signature] / М.А. Каплюк/

[Signature]

-	-	-	Форма контроля						з.е.	Итого акад. часов			Курс 1													
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР		Факт	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1						Сем. 2						
														з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР
Считать в плане	Индекс	Наименование																								
15. Дисциплины (модули)																										
Обязательная часть																										
1	+	15.0.01	Философия	3					4	64	44	36														
2	+	15.0.02	История (история России, всеобщая история)	1					4	64	44	36	4	144	32		32	44	36							
3	+	15.0.03	Иностранный язык	3	12				9	96	174	54	3	108			32	67	9	3	108			32	67	9
4	+	15.0.04	Безопасность жизнедеятельности	5					4	48	60	36														
5	+	15.0.05	Физическая культура и спорт		1				2	32	31	9	2	72	16		16	31	9							
6	+	15.0.06	Русский язык и деловые коммуникации		1				4	48	87	9	4	144	16		32	87	9							
7	+	15.0.07	Математика	4	123			12	16	192	321	63	4	144	32		32	71	9	4	144	32		32	71	9
8	+	15.0.08	Информатика	2					5	64	80	36								5	180	32	32		80	36
9	+	15.0.09	Экономика и управление проектами		4				4	64	71	9														
10	+	15.0.10	Управление персоналом	4	3				6	80	91	45														
11	+	15.0.11	Физика	2	1				8	128	115	45	4	144	32	16	16	71	9	4	144	32	16	16	44	36
12	+	15.0.12	Химия	1					3	48	51	9	3	108	16	16	16	51	9							
13	+	15.0.13	Математическое моделирование систем и процессов	5				5	6	64	116	36														
14	+	15.0.14	Инженерная экология	9					3	32	40	36														
15	+	15.0.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		8				4	48	87	9														
16	+	15.0.16	Общий курс железных дорог	1					3	32	67	9	3	108	16		16	67	9							
17	+	15.0.17	Правила технической эксплуатации	6					3	24	48	36														
18	+	15.0.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	3					4	64	44	36														
19	+	15.0.19	Метрология, стандартизация и сертификация		4				3	32	67	9														
20	+	15.0.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	2	1			12	6	96	75	45	3	108	16	16	16	51	9	3	108	16	16	16	24	36
21	+	15.0.21	Теоретическая механика	3				3	4	80	28	36														
22	+	15.0.22	Основы теории надежности		5				4	64	71	9														
23	+	15.0.23	Транспортная безопасность		7				3	48	51	9														
24	+	15.0.24	Организация и управление производством	8				8	4	48	60	36														
25	+	15.0.25	История транспорта России		2				2	16	47	9								2	72	16			47	9
26	+	15.0.26	Организация доступной среды на транспорте		7				2	16	47	9														
27	+	15.0.27	Материаловедение		2			2	4	48	87	9								4	144	16	16	16	87	9
28	+	15.0.28	Основы сервисного обслуживания подвижного состава	2					5	48	96	36								5	180	16	32		96	36
29	+	15.0.29	Технология конструкционных материалов на железнодорожном транспорте	3				3	4	64	44	36														
30	+	15.0.30	Сопrotивление материалов	4	5			4	7	96	84	72														
31	+	15.0.31	Общая электротехника		4			4	4	64	71	9														
32	+	15.0.32	Нетяговый подвижной состав железных дорог	4			4		4	48	60	36														
33	+	15.0.33	Механика подвижного состава		4				4	48	87	9														
34	+	15.0.34	Теория механизмов и машин		5			5	3	48	51	9														
35	+	15.0.35	Электрические машины		5				3	48	51	9														
36	+	15.0.36	Тяговый подвижной состав железных дорог	5			5		4	80	28	36														
37	+	15.0.37	Технология производства и ремонта подвижного состава	7	6			7	6	8	96	147	45													
38	+	15.0.38	Теория тяги поездов	6			6		4	48	60	36														
39	+	15.0.39	Эксплуатация и техническое обслуживание нетягового подвижного состава	7				7	4	48	60	36														
40	+	15.0.40	Горюче-смазочные материалы подвижного состава		7				3	32	67	9														
41	+	15.0.41	Эксплуатация и техническое обслуживание тягового подвижного состава	8				8	4	48	60	36														
42	+	15.0.42	Техническая диагностика и испытания подвижного состава		9			9	6	48	159	9														
43	+	15.0.43	Дисциплины специализации	7899	79		789	9	79	25	368	370	162													
44	+	15.0.43.01	Теория и конструкция локомотивов	7			7		4	64	44	36														
45	+	15.0.43.02	Автоматизация управления локомотивом		7		7		4	64	71	9														
46	+	15.0.43.03	Двигатели внутреннего сгорания локомотивов	8			8		5	48	96	36														
47	+	15.0.43.04	Электрическое оборудование локомотивов		9		9		4	64	71	9														
48	+	15.0.43.05	Локомотивное хозяйство	9			9		4	64	44	36														
49	+	15.0.43.06	Электрические передачи локомотивов	9			9		4	64	44	36														
51									216	2872	3599	1305	30	1080	176	48	208	540	108	30	1080	160	112	112	516	180

Курс 2													Курс 3																				
Сем. 3							Сем. 4							Сем. 5							Сем. 6						Сем. 7						
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.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР

1	4	144	32			32	44	36																																			
2																																											
3	3	108				32	40	36																																			
4														4	144	16	16	16	60	36																							
5																																											
6																																											
7	4	144	16			16	103	9	4	144	16		16	76	36																												
8																																											
9							4	144	32			32	71	9																													
10	3	108	16			32	51	9	3	108	16		16	40	36																												
11																																											
12																																											
13														6	216	32			32	116	36																						
14																																											
15																																											
16																																											
17																					3	108	12			12	48	36															
18	4	144	32			32	44	36																																			
19									3	108	16		16	67	9																												
20																																											
21	4	144	32			48	28	36																																			
22														4	144	32			32	71	9																						
23																											3	108	16	16	16	16	51										
24																																											
25																																											
26																											2	72	16											47			
27																																											
28																																											
29	4	144	32	16	16	44	36																																				
30							4	144	32	16	16	44	36	3	108	16	16		40	36																							
31							4	144	32	16	16	71	9																														
32							4	144	16	16	16	60	36																														
33							4	144	16			32	87	9																													
34														3	108	32		16	51	9																							
35														3	108	32		16	51	9																							
36														4	144	32	32	16	28	36																							
37																					4	144	24			24	87	9	4	144	16			32	60								
38																					4	144	24			24	60	36															
39																												4	144	32			16	60									
40																											3	108	16	16							67						
41																																											
42																																											
43																											8	288	64			64	115										
44																										4	144	32			32	44											
45																										4	144	32			32	71											
46																																											
47																																											
48																																											
49																																											
51	26	936	160	16	208	354	198	30	1080	176	48	160	516	180	27	972	192	64	128	417	171	11	396	60		60	195	81	24	864	160	32	128	400									

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1Б	Дисциплины (модули)	ОПК-2; ОПК-10; ОПК-8; ОПК-6; ОПК-3; УК-1; УК-4; УК-2; УК-6; УК-3; УК-8; ОПК-4; УК-7; ОПК-9; ОПК-1; УК-5; ОПК-7; ОПК-5; ПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1
1Б.0	Обязательная часть	УК-6; УК-3; ОПК-10; ОПК-8; ОПК-2; УК-7; УК-8; УК-4; УК-2; УК-1; ОПК-3; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-6; ОПК-9; УК-5; ПК-4; ПК-3; ПК-2
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 состава	ОПК-5
1Б.0.29	Технология конструкционных материалов на железнодорожном транспорте	ОПК-4
1Б.0.30	Сопротивление материалов	ОПК-4
1Б.0.31	Общая электротехника	ОПК-1
1Б.0.32	Нетяговый подвижной состав железных дорог	ПК-3

1Б.О.33	Механика подвижного состава	ОПК-4
1Б.О.34	Теория механизмов и машин	ОПК-4
1Б.О.35	Электрические машины	ОПК-1
1Б.О.36	Тяговый подвижной состав железных дорог	ПК-3
1Б.О.37	Технология производства и ремонта подвижного состава	ПК-2
1Б.О.38	Теория тяги поездов	ПК-3
1Б.О.39	Эксплуатация и техническое обслуживание нетягового подвижного состава	ОПК-5
1Б.О.40	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	ОПК-1
1Б.О.41	Эксплуатация и техническое обслуживание тягового подвижного состава	ОПК-5
1Б.О.42	Техническая диагностика и испытания подвижного состава	ПК-3
1Б.О.43	Дисциплины специализации	ПК-4
1Б.О.43.01	Теория и конструкция локомотивов	ПК-4
1Б.О.43.02	Автоматизация управления локомотивом	ПК-4
1Б.О.43.03	Двигатели внутреннего сгорания локомотивов	ПК-4
1Б.О.43.04	Электрическое оборудование локомотивов	ПК-4
1Б.О.43.05	Локомотивное хозяйство	ПК-4
1Б.О.43.06	Электрические передачи локомотивов	ПК-4
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-3; ПК-1
1Б.Ф.01	Детали машин и основы конструирования	ПК-3
1Б.Ф.02	Силовые установки подвижного состава	ПК-3
1Б.Ф.03	Безопасность движения и автотормоза	ПК-1
1Б.Ф.04	Методология проектирования перспективного подвижного состава	ПК-3
1Б.Ф.05	Автоматизированные рабочие места предприятий транспорта	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01.01	Электроника	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01.02	Электронные комплексы подвижного состава	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.02.01	Прикладная теплотехника	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.02.02	Термодинамика и теплопередача	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.03.01	Гидравлика и гидропривод	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.03.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	ПК-3

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	Плавание	УК-7
1Б.Ф.ДВ.04.03	Футбол	УК-7
1Б.Ф.ДВ.04.04	Баскетбол	УК-7
1Б.Ф.ДВ.04.05	Волейбол	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 практика	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

		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)					56.2	-	57.2	58.9	-	57.8	62.6	-	56.7	51.8	-	52.5	50.3	-	55.1	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					43.2	-	27	47.3	-	51.8	49.5	-	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	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	9	5	4	6	3	3	8	4	4	4	4	3	1
		ЗАЧЕТ (За)					11	6	5	8	3	5	8	5	3	6	5	1	4	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								1	1		1		1	1	1	1	1	1	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1		1	2	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%															