ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе - начальник УМУ _____ *М.А. Кравченко*

"29" 03 20 19 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 29.03.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

23.05.03

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Электрический транспорт железных дорог

Кафедра: Тяговый подвижной состав

Факультет: Заочный

Квалификация: Инженер путей сообщения

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л 8м

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 _____ /Е.И. Мироненко/

Декан _____ / А.А. Замыцкий/

Председатель УМС _____ / А.Д. Петрушин/

Проректор по внешним связям и производственной практике _____ /М.А. Каплюк/

	-	-	-	Форма контроля							з.е.	Итого акад.часов			Курс 1														
															-	Установочная сессия							Зимняя сессия						
	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Факт	Контакт часы	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.
	1Б.Дисциплины (модули)																												
	Обязательная часть																												
1	+	1Б.О.01	Философия	2					2		4	8	127	9															
2	+	1Б.О.02	История (история России, всеобщая история)	1					1		4	12	123	9	4								72	4			68		
3	+	1Б.О.03	Иностранный язык	2	11				12		9	20	287	17	6	36			4	32			72			4	64	4	зк
4	+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3					3		4	10	125	9															
5	+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт		1				1		2	6	62	4	2								36	2			34		
6	+	1Б.О.06	Русский язык и деловые коммуникации		1				1		4	12	128	4	4								36	4			32		
7	+	1Б.О.07	Математика	2	112				2	11	16	36	519	21	8	72	4			68			72	4		4	60	4	зг
8	+	1Б.О.08	Информатика	1					1		5	10	161	9	5	72	4			68			108	2	4		93	9	эк
9	+	1Б.О.09	Экономика и управление проектами		2				2		4	12	128	4															
10	+	1Б.О.10	Управление персоналом	2	2				22		6	16	187	13															
11	+	1Б.О.11	Физика	1	1				11		8	16	259	13	8	72	4			68			108	2	2	2	98	4	зк
12	+	1Б.О.12	Химия	1					1		3	10	89	9	3	36	4			32			72	2	2	2	57	9	эк
13	+	1Б.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	3						3	6	12	195	9															
14	+	1Б.О.14	Инженерная экология	5					5		3	8	91	9															
15	+	1Б.О.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		4				4		4	8	132	4															
16	+	1Б.О.16	Общий курс железных дорог	1					1		3	6	93	9	3	36	2			34			72	2		2	59	9	эк
17	+	1Б.О.17	Правила технической эксплуатации	3					3		3	8	91	9															
18	+	1Б.О.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2					2		4	8	127	9															
19	+	1Б.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация		2				2		3	8	96	4															
20	+	1Б.О.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	1					11	6	16	187	13	6	72	4			68			72	2	2	2	62	4	зг
21	+	1Б.О.21	Теоретическая механика	2						2	4	12	123	9															
22	+	1Б.О.22	Основы теории надежности		3				3		4	12	128	4															
23	+	1Б.О.23	Транспортная безопасность		4				4		3	10	94	4															
24	+	1Б.О.24	Организация и управление производством	4						4	4	12	123	9															
25	+	1Б.О.25	История транспорта России		1				1		2	6	62	4	2								36	4			32		
26	+	1Б.О.26	Организация доступной среды на транспорте		5				5		2	4	64	4															
27	+	1Б.О.27	Материаловедение		2					2	4	10	130	4															
28	+	1Б.О.28	Основы сервисного обслуживания подвижного состава	2					2		5	12	159	9															
29	+	1Б.О.29	Технология конструкционных материалов на железнодорожном транспорте	2						2	4	12	123	9															
30	+	1Б.О.30	Сопротивление материалов	2	3				3	2	7	24	215	13															
31	+	1Б.О.31	Общая электротехника		3					3	4	16	124	4															
32	+	1Б.О.32	Нетяговый подвижной состав железных дорог	3				3			4	14	121	9															
33	+	1Б.О.33	Механика подвижного состава		3				3		4	12	128	4															
34	+	1Б.О.34	Теория механизмов и машин		3					3	3	12	92	4															
35	+	1Б.О.35	Электрические машины		4				4		3	10	94	4															
36	+	1Б.О.36	Тяговый подвижной состав железных дорог	4				4			4	16	119	9															
37	+	1Б.О.37	Технология производства и ремонта подвижного состава	4	3			4		3	8	18	257	13															
38	+	1Б.О.38	Теория тяги поездов	4			4				4	12	123	9															
39	+	1Б.О.39	Эксплуатация и техническое обслуживание нетягового подвижного состава	5						5	4	10	125	9															
40	+	1Б.О.40	Горюче-смазочные материалы подвижного состава		5				5		3	8	96	4															
41	+	1Б.О.41	Эксплуатация и техническое обслуживание тягового подвижного состава	5						5	4	12	123	9															
42	+	1Б.О.42	Техническая диагностика и испытания подвижного состава		5					5	6	10	202	4															
43	**+**	1Б.О.43	**Дисциплины специализации**	**5556**	**55**		**555**	**6**		**55**	**25**	**72**	**784**	**44**															
44	+	1Б.О.43.01	Тяговые двигатели электрического транспорта железных дорог	5			5				4	12	123	9															
45	+	1Б.О.43.02	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорта железных дорог		5					5	4	12	128	4															

								Курс 2																													
	Летняя сессия							-	Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							-	Установочная сессия						
	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.
1								4								36	4			32			108	2		2	95	9	эк								
2	72	4		4	55	9	эк																														
3	108			4	100	4	з	3	36			4	32			72			4	59	9	эк															
4																														4							
5	36	2		2	28	4	зк																														
6	108	4		4	96	4	зк																														
7	144	6		6	128	4	зг	8	72	4			68			72	2		2	64	4	зк	144	2		2	131	9	э								
8																																					
9								4								36	4			32			108	4		4	96	4	зк								
10								6	72	4			68			72	2		4	62	4	зк	72	2		4	57	9	эк								
11	108	2	2	2	93	9	эк																														
12																																					
13																														6	36	4			32		
14																																					
15																																					
16																																					
17																														3	36	4			32		
18								4	36	4			32			108	2		2	95	9	эк															
19								3								36	4			32			72	2		2	64	4	зк								
20	72	2	2	2	57	9	эг																														
21								4								72	4			68			72	4		4	55	9	эг								
22																														4	36	4			32		
23																																					
24																																					
25	36	2			30	4	зк																														
26																																					
27								4								72	4			68			72	2	2	2	62	4	зг								
28								5	72	4			68			108	2	6		91	9	эк															
29								4	36	4			32			108	4	2	2	91	9	эг															
30								4								72	4			68			72	4	2	2	55	9	эг	3	36	4			32		
31																														4							
32																														4							
33																														4							
34																														3	36	4			32		
35																																					
36																																					
37																														3							
38																																					
39																																					
40																																					
41																																					
42																																					
43																																					
44																																					
45																																					

	Курс 3															Курс 4																							
	Зимняя сессия							Летняя сессия							-	Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							-
	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе
1																																							
2																																							
3																																							
4	36	4			32			108	2	2	2	93	9	эк																									
5																																							
6																																							
7																																							
8																																							
9																																							
10																																							
11																																							
12																																							
13	180	4		4	163	9	эг																																
14																																							3
15															4	72	4			68			72	2	2		64	4	зк									
16																																							
17	72	2		2	59	9	эк																																
18																																							
19																																							
20																																							
21																																							
22	108	4		4	96	4	зк																																
23															3	36	4			32			72	2	2	2	62	4	зк									
24															4								72	4			68			72	4		4	55	9	эг		
25																																							
26																																							2
27																																							
28																																							
29																																							
30	72	4	4		60	4	зк																																
31	36	4			32			108	4	4	4	92	4	зг																									
32	36	4			32			108	2	4	4	89	9	эр																									
33	36	4			32			108	4		4	96	4	зк																									
34	72	4		4	60	4	зг																																
35															3	36	4			32			72	4		2	62	4	зк									
36															4	36	4			32			108	4	6	2	87	9	эр									
37	36	4			32			72	2		2	64	4	зг	5	72	4			68			108	2		4	93	9	эр									
38															4								72	4			68			72	4		4	55	9	эп		
39																																							4
40																																							3
41																																							4
42																																							6
43																																							21
44																																							4
45																																							4

	Курс 5																						Курс 6															
	Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							-	Установочная сессия							Зимняя сессия							
	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого
1																																						
2																																						
3																																						
4																																						
5																																						
6																																						
7																																						
8																																						
9																																						
10																																						
11																																						
12																																						
13																																						
14								36	4			32			72	2		2	59	9	эк																
15																																						
16																																						
17																																						
18																																						
19																																						
20																																						
21																																						
22																																						
23																																						
24																																						
25																																						
26								36	2			34			36	2			30	4	зк																
27																																						
28																																						
29																																						
30																																						
31																																						
32																																						
33																																						
34																																						
35																																						
36																																						
37																																						
38																																						
39	36	4			32			108	4		2	93	9	эг																								
40								36	4			32			72	2	2		64	4	зк																	
41								36	4			32			108	4		4	91	9	эг																	
42	108	4			104			108	4		2	98	4	зг																								
43	108	**12**			**96**			432	**20**	**2**	**10**	**383**	**17**	**э2зп2г**	216	**8**	**2**	**6**	**182**	**18**	**2э2п**	4	72	**4**			**68**			72	**4**		**4**	**55**	**9**	**эр**	
44	36	4			32			108	4		4	91	9	эп																								
45	36	4			32			108	4		4	96	4	зг																								

							Закрепленная кафед
	Летняя сессия						
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Код
1							34
2							34
3							11
4							4
5							33
6							15
7							6
8							12
9							39
10							26
11							32
12							35
13							43
14							4
15							12
16							21
17							43
18							9
19							17
20							16
21							23
22							43
23							31
24							39
25							34
26							20
27							28
28							28
29							28
30							22
31							24
32							5
33							23
34							17
35							41
36							43
37							28
38							43
39							5
40							35
41							43
42							5
43							
44							43
45							43

	-	-	-	Форма контроля							з.е.	Итого акад.часов			Курс 1															
															-	Установочная сессия								Зимняя сессия						
	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Факт	Контакт часы	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.
46	+	1Б.О.43.03	Механическая часть электрического транспорта железных дорог	5			5				5	12	159	9															
47	+	1Б.О.43.04	Тяговый привод электрического транспорта железных дорог		5					5	4	12	128	4															
48	+	1Б.О.43.05	Теория и системы автоматизированного управления электрического транспорта железных дорог	5			5				4	12	123	9															
49	+	1Б.О.43.06	Аппараты и схемы электрического транспорта железных дорог	6				6			4	12	123	9															
51											*216*	*578*	*6816*	*382*	*51*	*396*	*22*		*4*	*370*			*756*	*28*	*10*	*16*	*659*	*43*	
53	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**																												
54	+	1Б.Ф.01	Детали машин и основы конструирования	4				4			4	12	123	9															
55	+	1Б.Ф.02	Силовые установки подвижного состава	5						5	3	8	91	9															
56	+	1Б.Ф.03	Безопасность движения и автотормоза	5	5				5	5	7	22	217	13															
57	+	1Б.Ф.04	Методология проектирования перспективного подвижного состава		6					6	4	10	130	4															
58	+	1Б.Ф.05	Автоматизированные рабочие места предприятий транспорта		6				6		5	10	166	4															
59	**+**	1Б.Ф.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**4**				**4**		**3**	**10**	**94**	**4**															
60	+	1Б.Ф.ДВ.01.01	Электроника		4				4		3	10	94	4															
61	-	1Б.Ф.ДВ.01.02	Электронные комплексы подвижного состава		4				4		3	10	94	4															
62	**+**	1Б.Ф.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**4**				**4**		**3**	**8**	**96**	**4**															
63	+	1Б.Ф.ДВ.02.01	Прикладная теплотехника		4				4		3	8	96	4															
64	-	1Б.Ф.ДВ.02.02	Термодинамика и теплопередача		4				4		3	8	96	4															
65	**+**	1Б.Ф.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**		**4**				**4**		**3**	**10**	**94**	**4**															
66	+	1Б.Ф.ДВ.03.01	Гидравлика и гидропривод		4				4		3	10	94	4															
67	-	1Б.Ф.ДВ.03.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава		4				4		3	10	94	4															
69											*32*	*90*	*1011*	*51*															
72											*248*	*668*	*7827*	*433*	*51*	*396*	*22*		*4*	*370*			*756*	*28*	*10*	*16*	*659*	*43*	
74	**2Б.Практика**																												
75	**Обязательная часть**																												
76	+	2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика			2					4		144																
77	+	2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика			3					9		324																
78	+	2Б.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика			4					9		324																
79	+	2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика			6					9		648																
81											*31*		*1440*																
84											*31*		*1440*																
86	**3Б.Государственная итоговая аттестация**																												
87																													
88	+	3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6							21		1512																
90											*21*		*1512*																
93											*21*		*1512*																
95	**ФТД.Факультативы**																												
96	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**																												
97	+	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		3						2	12	56	4															
98	+	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке		4						2	8	60	4															
100											*4*	*20*	*116*	*8*															
103											*4*	*20*	*116*	*8*															

								Курс 2																													
	Летняя сессия							-	Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							-	Установочная сессия						
	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.
46																																					
47																																					
48																																					
49																																					
51	*684*	*22*	*4*	*24*	*587*	*47*		*53*	*324*	*20*		*4*	*300*			*864*	*36*	*8*	*14*	*762*	*44*		*720*	*22*	*4*	*22*	*615*	*57*		*38*	*180*	*20*			*160*		
53																																					
54																																					
55																																					
56																																					
57																																					
58																																					
59																																					
60																																					
61																																					
62																																					
63																																					
64																																					
65																																					
66																																					
67																																					
69																																					
72	*684*	*22*	*4*	*24*	*587*	*47*		*53*	*324*	*20*		*4*	*300*			*864*	*36*	*8*	*14*	*762*	*44*		*720*	*22*	*4*	*22*	*615*	*57*		*38*	*180*	*20*			*160*		
74																																					
75																																					
76								4															144				144		о								
77																														9							
78																																					
79																																					
81								*4*															*144*				*144*			*9*							
84								*4*															*144*				*144*			*9*							
86																																					
87																																					
88																																					
90																																					
93																																					
95																																					
96																																					
97																														2							
98																																					
100																														*2*							
103																														*2*							

	Курс 3															Курс 4																						
	Зимняя сессия							Летняя сессия							-	Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							-
	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе
46																																						5
47																																						4
48																																						4
49																																						
51	*684*	*38*	*4*	*14*	*598*	*30*		*504*	*14*	*10*	*16*	*434*	*30*		*27*	*252*	*20*			*232*			*576*	*22*	*10*	*10*	*504*	*30*		*144*	*8*		*8*	*110*	*18*		*43*
53																																						
54															4								36	4			32			108	4		4	91	9	эр	
55																																						3
56																																						7
57																																						
58																																						
59															3	36	**4**			**32**			72	**4**		**2**	**62**	**4**	**зк**								
60															3	36	4			32			72	4		2	62	4	зк								
61															3	36	4			32			72	4		2	62	4	зк								
62															3								36	**4**			**32**			72	**2**		**2**	**64**	**4**	**зк**	
63															3								36	4			32			72	2		2	64	4	зк	
64															3								36	4			32			72	2		2	64	4	зк	
65															3								36	**4**			**32**			72	**4**		**2**	**62**	**4**	**зк**	
66															3								36	4			32			72	4		2	62	4	зк	
67															3								36	4			32			72	4		2	62	4	зк	
69															*13*	*36*	*4*			*32*			*180*	*16*		*2*	*158*	*4*		*252*	*10*		*8*	*217*	*17*		*10*
72	*684*	*38*	*4*	*14*	*598*	*30*		*504*	*14*	*10*	*16*	*434*	*30*		*40*	*288*	*24*			*264*			*756*	*38*	*10*	*12*	*662*	*34*		*396*	*18*		*16*	*327*	*35*		*53*
74																																						
75																																						
76																																						
77								324				324		о																								
78															9															324				324		о	
79																																						
81								*324*				*324*			*9*															*324*				*324*			
84								*324*				*324*			*9*															*324*				*324*			
86																																						
87																																						
88																																						
90																																						
93																																						
95																																						
96																																						
97	36	4			32			36	4		4	24	4	з																								
98															2	36			4	32			36			4	28	4	з								
100	*36*	*4*			*32*			*36*	*4*		*4*	*24*	*4*		*2*	*36*			*4*	*32*			*36*			*4*	*28*	*4*									
103	*36*	*4*			*32*			*36*	*4*		*4*	*24*	*4*		*2*	*36*			*4*	*32*			*36*			*4*	*28*	*4*									

	Курс 5																						Курс 6															
	Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							-	Установочная сессия							Зимняя сессия							
	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого
46								72	4			68			108	4		4	91	9	эп																
47	36	4			32			108	4	2	2	96	4	зг																							
48								36	4			32			108	4	2	2	91	9	эп																
49																						4	72	4			68			72	4		4	55	9	эр	
51	*252*	*20*			*232*			*792*	*42*	*2*	*14*	*704*	*30*		*504*	*18*	*4*	*12*	*426*	*44*		*4*	*72*	*4*			*68*			*72*	*4*		*4*	*55*	*9*		
53																																						
54																																						
55	36	4			32			72	2		2	59	9	эг																							
56	72	4			68			72	6		2	60	4	зк	108	4	2	4	89	9	эг																
57																						4	36	4			32			108	4		2	98	4	зг	
58																						5	72	4			68			108	4		2	98	4	зк	
59																																						
60																																						
61																																						
62																																						
63																																						
64																																						
65																																						
66																																						
67																																						
69	*108*	*8*			*100*			*144*	*8*		*4*	*119*	*13*		*108*	*4*	*2*	*4*	*89*	*9*		*9*	*108*	*8*			*100*			*216*	*8*		*4*	*196*	*8*		
72	*360*	*28*			*332*			*936*	*50*	*2*	*18*	*823*	*43*		*612*	*22*	*6*	*16*	*515*	*53*		*13*	*180*	*12*			*168*			*288*	*12*		*8*	*251*	*17*		
74																																						
75																																						
76																																						
77																																						
78																																						
79															324				324			9								324				324		о	
81															*324*				*324*			*9*								*324*				*324*			
84															*324*				*324*			*9*								*324*				*324*			
86																																						
87																																						
88															756				756			21																756
90															*756*				*756*			*21*																*756*
93															*756*				*756*			*21*																*756*
95																																						
96																																						
97																																						
98																																						
100																																						
103																																						

	Летняя сессия						Закрепленная кафед
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Код
46							43
47							43
48							43
49							43
51							
53							
54							17
55							43
56							5
57							43
58							43
59							
60							24
61							24
62							
63							27
64							27
65							
66							4
67							4
69							
72							
74							
75							
76							28
77							43
78							43
79							43
81							
84							
86							
87							
88				756		э	43
90				*756*			
93				*756*			
95							
96							
97							9
98							11
100							
103							

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1Б	Дисциплины (модули)	ОПК-10; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8; УК-4; УК-7; УК-1; УК-3; УК-2; УК-8; ОПК-5; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9; УК-5; ОПК-7; ПК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1
1Б.О	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.О.01	Философия	УК-5
1Б.О.02	История (история России, всеобщая история)	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	Математика	УК-1; ОПК-1
1Б.О.08	Информатика	УК-1
1Б.О.09	Экономика и управление проектами	УК-2
1Б.О.10	Управление персоналом	УК-3; ОПК-8; УК-6
1Б.О.11	Физика	ОПК-1
1Б.О.12	Химия	ОПК-1
1Б.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1; ОПК-10
1Б.О.14	Инженерная экология	ОПК-1
1Б.О.15	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
1Б.О.16	Общий курс железных дорог	ОПК-3
1Б.О.17	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
1Б.О.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОПК-3; ОПК-8
1Б.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
1Б.О.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
1Б.О.21	Теоретическая механика	ОПК-4
1Б.О.22	Основы теории надежности	ОПК-4
1Б.О.23	Транспортная безопасность	ОПК-6
1Б.О.24	Организация и управление производством	ОПК-7; ОПК-9
1Б.О.25	История транспорта России	УК-5
1Б.О.26	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
1Б.О.27	Материаловедение	ОПК-4
1Б.О.28	Основы сервисного обслуживания подвижного состава	ОПК-5
1Б.О.29	Технология конструкционных материалов на железнодорожном транспорте	ОПК-4
1Б.О.30	Сопротивление материалов	ОПК-4
1Б.О.31	Общая электротехника	ОПК-1
1Б.О.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	Тяговые двигатели электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.43.02	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.43.03	Механическая часть электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.43.04	Тяговый привод электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.43.05	Теория и системы автоматизированного управления электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.43.06	Аппараты и схемы электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	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
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	Курс 6
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.								
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)						304	51	57	49	51	53	43
	Итого по ОП (без факультативов)						300	51	57	47	49	53	43
1Б	Дисциплины (модули)	87%	13%	28.1%			248	51	53	38	40	53	13
1Б.О	Обязательная часть						216	51	53	38	27	43	4
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						32				13	10	9
2Б	Практика	100%	0%	0%			31		4	9	9		9
2Б.О	Обязательная часть						31		4	9	9		9
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
3Б	Государственная итоговая аттестация						21						21
ФТД	Факультативы						4			2	2		
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						4			2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					45.1	43.8	48.6	40	42	45.5	78
		в период гос. экзаменов											
	Контактная работа (акад.час/год)	ОП без элект. курсов по физ.к.					111.3	130	130	116	118	142	32
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	9	4	5	8	2
		ЗАЧЕТ (За)						9	5	6	6	6	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1		1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	3	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	3		1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						10	9	5	6	4	1
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						4	4	4	1	7	1
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					63.78%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы						82.3%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей)						7.5%						