ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 00fe260d10e180795e806bb82ba44c9cd0
Владелец Кравченко Михаил Александрович
Действителен с 2 декабря 2022 г. по 25 февраля 2024 г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор _____ *М.А. Кравченко*
"22" ОН 2023 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 ОН 28.04.2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

23.05.03

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Грузовые вагоны
Кафедра: Вагоны и вагонное хозяйство
Факультет: Электромеханический

Квалификация: Инженер путей сообщения

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Заочная
Срок получения образования: 5 л. 8 м.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 215 от 27.03.2018

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

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ /Е.И. Мироненко/

Декан _____ / И.А. Яицков/

Председатель УМС _____ / О.Л. Игнатьев/

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

	-	-	-	Форма контроля							з.е.	Итого акад.часов						Курс										
																		-	Установочная сессия							Зим		
	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Факт	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб
	1Б.Дисциплины (модули)										248	722	470	60	192	7764	442	51	432	38		4	390			720	40	10
1	**Обязательная часть**										216	632	404	58	170	6753	391	51	432	38		4	390			720	40	10
2	+	1Б.О.01	Философия	2					2		4	8	6		2	127	9											
3	+	1Б.О.02	История России	1	1				1		4	60	48		12	71	13	4	36	16			20			36	16	
4	+	1Б.О.03	Иностранный язык	2	11				12		9	20			20	287	17	6	36			4	32			72		
5	+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3					3		4	16	12	2	2	119	9											
6	+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт		1				1		2	6	4		2	62	4	2								36	2	
7	+	1Б.О.06	Русский язык и деловые коммуникации		1				1		4	12	8		4	128	4	4								36	4	
8	+	1Б.О.07	Математика	2	112				2	11	16	36	22		14	519	21	8	72	4			68			72	4	
9	+	1Б.О.08	Информатика	1					1		5	10	6	4		161	9	5	72	4			68			108	2	4
10	+	1Б.О.09	Экономика и управление проектами		2				2		4	12	8		4	128	4											
11	+	1Б.О.10	Управление персоналом	2	2				22		6	16	8		8	187	13											
12	+	1Б.О.11	Физика	1	1				11		8	16	8	4	4	259	13	8	72	4			68			108	2	2
13	+	1Б.О.12	Химия	1					1		3	10	6	2	2	89	9	3	36	4			32			72	2	2
14	+	1Б.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	3						3	6	12	8		4	195	9											
15	+	1Б.О.14	Инженерная экология	5					5		3	8	6		2	91	9											
16	+	1Б.О.15	Общий курс железных дорог	1					1		3	6	4		2	93	9	3	36	2			34			72	2	
17	+	1Б.О.16	Правила технической эксплуатации	3					3		3	8	6		2	91	9											
18	+	1Б.О.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2					2		4	8	6		2	127	9											
19	+	1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация		2				2		3	8	6		2	96	4											
20	+	1Б.О.19	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	1					11	6	16	8	4	4	187	13	6	72	4			68			72	2	2
21	+	1Б.О.20	Теоретическая механика	2						2	4	12	8		4	123	9											
22	+	1Б.О.21	Основы теории надежности		3				3		4	12	8		4	128	4											
23	+	1Б.О.22	Транспортная безопасность		4				4		3	10	6	2	2	94	4											
24	+	1Б.О.23	Организация и управление производством	4						4	4	12	8		4	123	9											
25	+	1Б.О.24	История транспорта России		1				1		2	6	6			62	4	2								36	4	
26	+	1Б.О.25	Организация доступной среды на транспорте		5				5		2	4	4			64	4											
27	+	1Б.О.26	Материаловедение		2					2	4	10	6	2	2	130	4											
28	+	1Б.О.27	Основы сервисного обслуживания подвижного состава	2					2		5	12	6	6		159	9											
29	+	1Б.О.28	Технология конструкционных материалов на железнодорожном транспорте	2						2	4	12	8	2	2	123	9											
30	+	1Б.О.29	Сопротивление материалов	2	3				3	2	7	24	16	6	2	215	13											
31	+	1Б.О.30	Общая электротехника		3					3	4	16	8	4	4	124	4											
32	+	1Б.О.31	Нетяговый подвижной состав железных дорог	3				3			4	14	6	4	4	121	9											
33	+	1Б.О.32	Механика подвижного состава		3				3		4	12	8		4	123	9											
34	+	1Б.О.33	Теория механизмов и машин		3					3	3	12	8		4	92	4											
35	+	1Б.О.34	Электрические машины		4				4		3	10	8		2	94	4											
36	+	1Б.О.35	Тяговый подвижной состав железных дорог	4				4			4	16	8	6	2	119	9											
37	+	1Б.О.36	Технология производства и ремонта подвижного состава	4	3			4		3	8	18	12		6	257	13											
38	+	1Б.О.37	Теория тяги поездов	4			4				4	12	8		4	123	9											
39	+	1Б.О.38	Эксплуатация и техническое обслуживание нетягового подвижного состава	5						5	4	10	8		2	125	9											
40	+	1Б.О.39	Горюче-смазочные материалы подвижного состава		5				5		3	8	6	2		96	4											
41	+	1Б.О.40	Эксплуатация и техническое обслуживание тягового подвижного состава	5						5	4	12	8		4	123	9											
42	+	1Б.О.41	Техническая диагностика и испытания подвижного состава		5					5	6	10	8		2	202	4											
43	**+**	1Б.О.42	**Дисциплины специализации**	**5556**	**55**		**555**	**6**		**55**	**25**	**70**	**44**	**6**	**20**	**786**	**44**											
44	+	1Б.О.42.01	Тормозные системы вагонов (теория, конструкция, расчет)	5			5				4	12	8	2	2	123	9											
45	+	1Б.О.42.02	Конструирование и расчет вагонов	5	5		5			5	9	20	12	2	6	291	13											
46	+	1Б.О.42.03	Автоматизированные комплексы при эксплуатации и обслуживании вагонов		5					5	4	14	8		6	126	4											
47	+	1Б.О.42.04	Вагонное хозяйство	5			5				4	12	8	2	2	123	9											

	1												Курс 2																						
	иняя сессия				Летняя сессия							-	Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							-		
	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.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек
	24	599	47		684	34	4	24	575	47		53	324	20		4	300			864	36	8	14	762	44		720	22	4	22	615	57		38	180	20
1	24	599	47		684	34	4	24	575	47		53	324	20		4	300			864	36	8	14	762	44		720	22	4	22	615	57		38	180	20
2												4								36	4			32			108	2		2	95	9	эк			
3	8	8	4	зк	72	16		4	43	9	э																									
4	4	64	4	зк	108			4	100	4	з	3	36			4	32			72			4	59	9	эк										
5																																		4		
6		34			36	2		2	28	4	зк																									
7		32			108	4		4	96	4	зк																									
8	4	60	4	зг	144	6		6	128	4	зг	8	72	4			68			72	2		2	64	4	зк	144	2		2	131	9	э			
9		93	9	эк																																
10												4								36	4			32			108	4		4	96	4	зк			
11												6	72	4			68			72	2		4	62	4	зк	72	2		4	57	9	эк			
12	2	98	4	зк	108	2	2	2	93	9	эк																									
13	2	57	9	эк																																
14																																		6	36	4
15																																				
16	2	59	9	эк																																
17																																		3	36	4
18												4	36	4			32			108	2		2	95	9	эк										
19												3								36	4			32			72	2		2	64	4	зк			
20	2	62	4	зг	72	2	2	2	57	9	эг																									
21												4								72	4			68			72	4		4	55	9	эг			
22																																		4	36	4
23																																				
24																																				
25		32			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
31																																		4		
32																																		4		
33																																		4		
34																																		3	36	4
35																																				
36																																				
37																																		3		
38																																				
39																																				
40																																				
41																																				
42																																				
43																																				
44																																				
45																																				
46																																				
47																																				

	Курс 3																			Курс 4															
	Установочная сессия					Зимняя сессия							Летняя сессия							-	Установочная сессия							Зимняя сессия								
	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	Лек
			160			684	42	4	14	594	30		504	16	10	16	427	35		40	288	24			264			756	40	10	12	660	34		396	18
1			160			684	42	4	14	594	30		504	16	10	16	427	35		27	252	20			232			576	24	10	10	502	30		144	8
2																																				
3																																				
4																																				
5						36	8			28			108	4	2	2	91	9	эк																	
6																																				
7																																				
8																																				
9																																				
10																																				
11																																				
12																																				
13																																				
14			32			180	4		4	163	9	эг																								
15																																				
16																																				
17			32			72	2		2	59	9	эк																								
18																																				
19																																				
20																																				
21																																				
22			32			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
25																																				
26																																				
27																																				
28																																				
29																																				
30			32			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	91	9	зк																	
34			32			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
39																																				
40																																				
41																																				
42																																				
43																																				
44																																				
45																																				
46																																				
47																																				

	Курс 5																																			
	Летняя сессия					-	Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							-	Установочная сессия							
	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.	Итого
		16	327	35		53	396	24			372			828	46	4	12	727	39		684	26	6	22	573	57		13	180	12			168			288
1		8	110	18		43	288	16			272			684	38	4	8	608	26		576	22	4	18	484	48		4	72	4			68			72
2																																				
3																																				
4																																				
5																																				
6																																				
7																																				
8																																				
9																																				
10																																				
11																																				
12																																				
13																																				
14																																				
15						3								36	4			32			72	2		2	59	9	эк									
16																																				
17																																				
18																																				
19																																				
20																																				
21																																				
22																																				
23																																				
24		4	55	9	эг																															
25																																				
26						2								36	2			34			36	2			30	4	эк									
27																																				
28																																				
29																																				
30																																				
31																																				
32																																				
33																																				
34																																				
35																																				
36																																				
37																																				
38		4	55	9	эп																															
39						4	36	4			32			108	4		2	93	9	эг																
40						3								36	4			32			72	2	2		64	4	эк									
41						4								36	4			32			108	4		4	91	9	эг									
42						6	108	4			104			108	4		2	98	4	зг																
43						21	144	**8**			**136**			324	**16**	**4**	**4**	**287**	**13**	**ээпг**	288	**12**	**2**	**12**	**240**	**22**	**2эз2пг**	4	72	**4**			**68**			72
44						4	36	4			32			108	4	2	2	91	9	эп																
45						9	108	4			104			108	4	2	2	96	4	зг	108	4		4	91	9	эп									
46						4								36	4			32			108	4		6	94	4	зг									
47						4								72	4			68			72	4	2	2	55	9	эп									

	Курс 6													Закрепленная кафедра
	Зимняя сессия						Летняя сессия							
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Код
	12		8	251	17									
1	4		4	55	9									
2														34
3														34
4														11
5														4
6														33
7														15
8														6
9														12
10														39
11														26
12														32
13														35
14														43
15														4
16														21
17														43
18														9
19														17
20														16
21														23
22														43
23														4
24														39
25														34
26														44
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	**4**		**4**	**55**	**9**	**эр**								
44														5
45														5
46														5
47														5

	-	-	-	Форма контроля							з.е.	Итого акад.часов						Курс										
																		-	Установочная сессия							Зим		
	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Факт	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб
48	+	1Б.О.42.05	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	6				6			4	12	8		4	123	9											
49	**+**	1Б.О.43	**Технологии искусственного интеллекта**		**4**				**4**		**4**	**10**	**8**	**2**		**130**	**4**											
50	+	1Б.О.43.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		4				4		4	10	8	2		130	4											
51	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**										32	90	66	2	22	1011	51											
52	+	1Б.Ф.01	Детали машин и основы конструирования	4				4			4	12	8		4	123	9											
53	+	1Б.Ф.02	Силовые установки подвижного состава	5						5	3	8	6		2	91	9											
54	+	1Б.Ф.03	Безопасность движения и автотормоза	5	5					5	7	22	14	2	6	217	13											
55	+	1Б.Ф.04	Методология проектирования перспективного подвижного состава		6					6	4	10	8		2	130	4											
56	+	1Б.Ф.05	Автоматизированные рабочие места предприятий транспорта		6				6		5	10	8		2	166	4											
57	**+**	1Б.Ф.ДВ.01	**Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.1**		**4**				**4**		**3**	**10**	**8**		**2**	**94**	**4**											
58	+	1Б.Ф.ДВ.01.01	Электроника		4				4		3	10	8		2	94	4											
59	-	1Б.Ф.ДВ.01.02	Электронные комплексы подвижного состава		4				4		3	10	8		2	94	4											
60	**+**	1Б.Ф.ДВ.02	**Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.2**		**4**				**4**		**3**	**8**	**6**		**2**	**96**	**4**											
61	+	1Б.Ф.ДВ.02.01	Прикладная теплотехника		4				4		3	8	6		2	96	4											
62	-	1Б.Ф.ДВ.02.02	Термодинамика и теплопередача		4				4		3	8	6		2	96	4											
63	**+**	1Б.Ф.ДВ.03	**Дисциплины по выбору 1С.В.ДВ.3**		**4**				**4**		**3**	**10**	**8**		**2**	**94**	**4**											
64	+	1Б.Ф.ДВ.03.01	Гидравлика и гидропривод		4				4		3	10	8		2	94	4											
65	-	1Б.Ф.ДВ.03.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава		4				4		3	10	8		2	94	4											
66	**2Б.Практика**										31					1116												
67	**Обязательная часть**										31					1116												
68	+	2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика			2					4					144												
69	+	2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика			3					9					324												
70	+	2Б.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика			4					9					324												
71	+	2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика			6					9					324												
72	**3Б.Государственная итоговая аттестация**										21					1512												
73	+	3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6							21					1512												
74	**ФТД.Факультативы**										4	20	8		12	116	8											
75	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**										4	20	8		12	116	8											
76	+	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		3						2	12	8		4	56	4											
77	+	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке		4						2	8			8	60	4											

	1												Курс 2																						
	иняя сессия				Летняя сессия							-	Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							-		
	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	Итого	Лек
48																																			
49																																			
50																																			
51																																			
52																																			
53																																			
54																																			
55																																			
56																																			
57																																			
58																																			
59																																			
60																																			
61																																			
62																																			
63																																			
64																																			
65																																			
66												4															144				144			9		
67												4															144				144			9		
68												4															144				144		o			
69																																		9		
70																																			
71																																			
72																																			
73																																			
74																																		2		
75																																		2		
76																																		2		
77																																			

	Курс 3																			Курс 4																
	Установочная сессия					Зимняя сессия							Летняя сессия							-	Установочная сессия							Зимняя сессия								
	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	Лек
48																																				
49																				4	72	**4**			**68**			72	**4**	**2**		**62**	**4**	**зк**		
50																				4	72	4			68			72	4	2		62	4	зк		
51																				13	36	4			32			180	16		2	158	4		252	10
52																				4								36	4			32			108	4
53																																				
54																																				
55																																				
56																																				
57																				3	36	**4**			**32**			72	**4**		**2**	**62**	**4**	**зк**		
58																				3	36	4			32			72	4		2	62	4	зк		
59																				3	36	4			32			72	4		2	62	4	зк		
60																				3								36	**4**			**32**			72	**2**
61																				3								36	4			32			72	2
62																				3								36	4			32			72	2
63																				3								36	**4**			**32**			72	**4**
64																				3								36	4			32			72	4
65																				3								36	4			32			72	4
66													324				324			9															324	
67													324				324			9															324	
68																																				
69													324				324		о																	
70																				9															324	
71																																				
72																																				
73																																				
74						36	4			32			36	4		4	24	4		2	36			4	32			36			4	28	4			
75						36	4			32			36	4		4	24	4		2	36			4	32			36			4	28	4			
76						36	4			32			36	4		4	24	4	з																	
77																				2	36			4	32			36			4	28	4	з		

	Курс 5																																			
	Летняя сессия					-	Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия							-	Установочная сессия							
	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.	Итого
48																												4	72	4			68			72
49																																				
50																																				
51		8	217	17		10	108	8			100			144	8		4	119	13		108	4	2	4	89	9		9	108	8			100			216
52		4	91	9	эр																															
53						3	36	4			32			72	2		2	59	9	эг															
54						7	72	4			68			72	6		2	60	4	з	108	4	2	4	89	9	эг								
55																												4	36	4			32			108
56																												5	72	4			68			108
57																																				
58																																				
59																																				
60		**2**	**64**	**4**	**зк**																															
61		2	64	4	зк																															
62		2	64	4	зк																															
63		**2**	**62**	**4**	**зк**																															
64		2	62	4	зк																															
65		2	62	4	зк																															
66			324																									9								324
67			324																									9								324
68																																				
69																																				
70			324		о																															
71																												9								324
72																					756				756			21								
73																					756				756			21								
74																																				
75																																				
76																																				
77																																				

	Курс 6													Закрепленная кафедра
	Зимняя сессия						Летняя сессия							
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Код
48	4		4	55	9	эр								5
49														
50														12
51	8		4	196	8									
52														17
53														43
54														5
55	4		2	98	4	зг								43
56	4		2	98	4	зк								43
57														
58														24
59														24
60														
61														27
62														27
63														
64														4
65														4
66				324										
67				324										
68														28
69														5
70														5
71				324		о								5
72							756				756			
73							756				756		э	5
74														
75														
76														9
77														11

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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
1Б.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-4
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	Математика	УК-1; ОПК-1
1Б.О.08	Информатика	УК-1
1Б.О.09	Экономика и управление проектами	УК-2; УК-9
1Б.О.10	Управление персоналом	УК-3; УК-6; ОПК-8
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	Общий курс железных дорог	ОПК-3
1Б.О.16	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
1Б.О.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-10; ОПК-3; ОПК-8
1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
1Б.О.19	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
1Б.О.20	Теоретическая механика	ОПК-4
1Б.О.21	Основы теории надежности	ОПК-4
1Б.О.22	Транспортная безопасность	ОПК-6
1Б.О.23	Организация и управление производством	ОПК-7; ОПК-9
1Б.О.24	История транспорта России	УК-5
1Б.О.25	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
1Б.О.26	Материаловедение	ОПК-4
1Б.О.27	Основы сервисного обслуживания подвижного состава	ОПК-5
1Б.О.28	Технология конструкционных материалов на железнодорожном транспорте	ОПК-4
1Б.О.29	Сопротивление материалов	ОПК-4
1Б.О.30	Общая электротехника	ОПК-1
1Б.О.31	Нетяговый подвижной состав железных дорог	ПК-3
1Б.О.32	Механика подвижного состава	ОПК-4
1Б.О.33	Теория механизмов и машин	ОПК-4
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	Эксплуатация и техническое обслуживание нетягового подвижного состава	ОПК-5
1Б.О.39	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	ОПК-1
1Б.О.40	Эксплуатация и техническое обслуживание тягового подвижного состава	ОПК-5
1Б.О.41	Техническая диагностика и испытания подвижного состава	ПК-3
1Б.О.42	Дисциплины специализации	ПК-4
1Б.О.42.01	Тормозные системы вагонов (теория, конструкция, расчет)	ПК-4
1Б.О.42.02	Конструирование и расчет вагонов	ПК-4
1Б.О.42.03	Автоматизированные комплексы при эксплуатации и обслуживании вагонов	ПК-4
1Б.О.42.04	Вагонное хозяйство	ПК-4
1Б.О.42.05	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	ПК-4
1Б.О.43	Технологии искусственного интеллекта	
1Б.О.43.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-3
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 по выбору 1С.В.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 по выбору 1С.В.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 по выбору 1С.В.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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
2Б.О	Обязательная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
3Б.01(Д)	Выполнение 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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

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)				262	321	304	51	57	49	51	53	43
	Итого по ОП (без факультативов)				258	317	300	51	57	47	49	53	43
1Б	Дисциплины (модули)	87%	13%	28.1%	210	265	248	51	53	38	40	53	13
1Б.О	Обязательная часть				190	220	216	51	53	38	27	43	4
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	32	32				13	10	9
2Б	Практика	100%	0%	0%	27	31	31		4	9	9		9
2Б.О	Обязательная часть				27	31	31		4	9	9		9
2Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
3Б	Государственная итоговая аттестация				21	21	21						21
ФТД	Факультативы				4	4	4			2	2		
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				4	4	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)	обязательная					120.3	178	130	122	120	140	32
		необязательная					10			12	8		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1Б					722	178	130	122	120	140	32
		Блок 2Б											
		Блок 3Б											
		Блок ФТД					20			12	8		
		Итого по всем блокам					742	178	130	134	128	140	32
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	9	4	5	8	2
		ЗАЧЕТ (За)						10	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	3	1
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						4	4	4	1	7	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					65.1%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						82.3%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						8.09%						

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 мунуципальное 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
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