

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 0091dd6ed1bd1af2133d99c45a5c4eec3c  
Владелец: Завьялов Андрей Александрович  
Действителен: с 20.05.2022 по 13.08.2023

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Ростовский государственный университет путей сообщения"  
филиал РГУПС в г. Воронеж

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 30.05.2023

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

по программе специалитета

Директор  
филиала



**УТВЕРЖДАЮ**

А.А. Завьялов

"30" 05 2023 г.

**23.05.03**

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация: Электрический транспорт железных дорог

Кафедра: Социально-гуманитарные, естественно-научные и общепрофессиональные дисциплины

Квалификация: Инженер путей сообщения

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 215 от 27.03.2018

Срок получения образования: 5 л. 8 м.

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 УМО ВО

/ Е.М. Лулудова/

Зав. кафедрой

/ О.А. Лукин/

Начальник ООУИПР

/ Э.В. Орлова/



-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад. часов					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР
Считать в плане	Индекс	Наименование														
<b>1Б.Дисциплины (модули)</b>										248	248	8928	8928	732	732	7755
<b>Обязательная часть</b>										216	216	7776	7776	642	642	6744
+	1Б.О.01	Философия	2					2		4	4	144	144	8	8	127
+	1Б.О.02	История России	1	1				1		4	4	144	144	60	60	71
+	1Б.О.03	Иностранный язык	2	11				12		9	9	324	324	20	20	287
+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3					3		4	4	144	144	16	16	119
+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт		1				1		2	2	72	72	6	6	62
+	1Б.О.06	Русский язык и деловые коммуникации		1				1		4	4	144	144	12	12	128
+	1Б.О.07	Математика	2	112				2	11	16	16	576	576	36	36	519
+	1Б.О.08	Информатика	1					1		5	5	180	180	10	10	161
+	1Б.О.09	Экономика и управление проектами		2				2		4	4	144	144	12	12	128
+	1Б.О.10	Управление персоналом	2	2				22		6	6	216	216	16	16	187
+	1Б.О.11	Физика	1	1				11		8	8	288	288	16	16	259
+	1Б.О.12	Химия	1					1		3	3	108	108	10	10	89
+	1Б.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	3						3	6	6	216	216	12	12	195
+	1Б.О.14	Инженерная экология	5					5		3	3	108	108	8	8	91
+	1Б.О.15	Общий курс железных дорог	1					1		3	3	108	108	6	6	93
+	1Б.О.16	Правила технической эксплуатации	3					3		3	3	108	108	8	8	91
+	1Б.О.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2					2		4	4	144	144	8	8	127
+	1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация		2				2		3	3	108	108	8	8	96
+	1Б.О.19	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	1					11	6	6	216	216	16	16	187
+	1Б.О.20	Теоретическая механика	2					2		4	4	144	144	12	12	123
+	1Б.О.21	Основы теории надежности		3				3		4	4	144	144	12	12	128
+	1Б.О.22	Транспортная безопасность		4				4		3	3	108	108	10	10	94
+	1Б.О.23	Организация и управление производством	4						4	4	4	144	144	12	12	123
+	1Б.О.24	История транспорта России		1				1		2	2	72	72	6	6	62
+	1Б.О.25	Организация доступной среды на транспорте		5				5		2	2	72	72	4	4	64
+	1Б.О.26	Материаловедение		2					2	4	4	144	144	10	10	130
+	1Б.О.27	Основы сервисного обслуживания подвижного состава	2					2		5	5	180	180	12	12	159
+	1Б.О.28	Технология конструкционных материалов на железнодорожном транспорте	2						2	4	4	144	144	12	12	123
+	1Б.О.29	Сопrotивление материалов	2	3				3	2	7	7	252	252	24	24	215
+	1Б.О.30	Общая электротехника		3					3	4	4	144	144	16	16	124

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад. часов					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР
+	1Б.О.31	Нетяговый подвижной состав железных дорог	3				3			4	4	144	144	14	14	121
+	1Б.О.32	Механика подвижного состава		3					3	4	4	144	144	12	12	128
+	1Б.О.33	Теория механизмов и машин		3					3	3	3	108	108	12	12	92
+	1Б.О.34	Электрические машины		4					4	3	3	108	108	10	10	94
+	1Б.О.35	Тяговый подвижной состав железных дорог	4				4			4	4	144	144	16	16	119
+	1Б.О.36	Технология производства и ремонта подвижного состава	4	3			4		3	8	8	288	288	18	18	257
+	1Б.О.37	Теория тяги поездов	4			4				4	4	144	144	12	12	123
+	1Б.О.38	Эксплуатация и техническое обслуживание нетягового подвижного состава	5						5	4	4	144	144	10	10	125
+	1Б.О.39	Горюче-смазочные материалы подвижного состава		5					5	3	3	108	108	8	8	96
+	1Б.О.40	Эксплуатация и техническое обслуживание тягового подвижного состава	5						5	4	4	144	144	12	12	123
+	1Б.О.41	Техническая диагностика и испытания подвижного состава		5					5	6	6	216	216	10	10	202
+	1Б.О.42	<b>Дисциплины специализации</b>	<b>5556</b>	<b>55</b>		<b>555</b>	<b>6</b>		<b>55</b>	25	<b>25</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>784</b>
+	1Б.О.42.01	Тяговые двигатели электрического транспорта железных дорог	5			5				4	4	144	144	12	12	123
+	1Б.О.42.02	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорта железных дорог		5					5	4	4	144	144	12	12	128
+	1Б.О.42.03	Механическая часть электрического транспорта железных дорог	5			5				5	5	180	180	12	12	159
+	1Б.О.42.04	Тяговый привод электрического транспорта железных дорог		5					5	4	4	144	144	12	12	128
+	1Б.О.42.05	Теория и системы автоматизированного управления электрического транспорта железных дорог	5			5				4	4	144	144	12	12	123
+	1Б.О.42.06	Аппараты и схемы электрического транспорта железных дорог	6				6			4	4	144	144	12	12	123
+	1Б.О.43	<b>Технологии искусственного интеллекта</b>		<b>44</b>					<b>4</b>	4	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>118</b>
+	1Б.О.43.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		4					4	3	3	108	108	10	10	94
+	1Б.О.43.02	Общий курс беспилотных транспортных систем		4						1	1	36	36	8	8	24
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										32	32	1152	1152	90	90	1011
+	1Б.Ф.01	Детали машин и основы конструирования	4				4			4	4	144	144	12	12	123
+	1Б.Ф.02	Силовые установки подвижного состава	5						5	3	3	108	108	8	8	91
+	1Б.Ф.03	Безопасность движения и автотормоза	5	5					5	5	7	252	252	22	22	217
+	1Б.Ф.04	Методология проектирования перспективного подвижного состава		6					6	4	4	144	144	10	10	130
+	1Б.Ф.05	Автоматизированные рабочие места предприятий транспорта		6					6	5	5	180	180	10	10	166

-	-	-	Формы пром. атт.						з.е.		Итого акад. часов					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР
Считать в плане	Индекс	Наименование														
+	1Б.Ф.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>		<b>4</b>				<b>4</b>		3	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>94</b>
+	1Б.Ф.ДВ.01.01	Электроника		4				4		3	3	108	108	10	10	94
-	1Б.Ф.ДВ.01.02	Электронные комплексы подвижного состава		4				4		3	3	108	108	10	10	94
+	1Б.Ф.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>4</b>				<b>4</b>		3	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>96</b>
+	1Б.Ф.ДВ.02.01	Прикладная теплотехника		4				4		3	3	108	108	8	8	96
-	1Б.Ф.ДВ.02.02	Термодинамика и теплопередача		4				4		3	3	108	108	8	8	96
+	1Б.Ф.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>		<b>4</b>				<b>4</b>		3	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>94</b>
+	1Б.Ф.ДВ.03.01	Гидравлика и гидропривод		4				4		3	3	108	108	10	10	94
-	1Б.Ф.ДВ.03.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава		4				4		3	3	108	108	10	10	94
<b>2Б.Практика</b>										31	31	1116	1116			1116
<b>Обязательная часть</b>										31	31	1116	1116			1116
+	2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика			2					4	4	144	144			144
+	2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика			3					9	9	324	324			324
+	2Б.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика			4					9	9	324	324			324
+	2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика			6					9	9	324	324			324
<b>3Б.Государственная итоговая аттестация</b>										21	21	756	756			1512
+	3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	6							21	21	756	756			1512
<b>ФТД.Факультативы</b>										4	4	144	144	20	20	116
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										4	4	144	144	20	20	116
+	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		3						2	2	72	72	12	12	56
+	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке		4						2	2	72	72	8	8	60

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Закрепленная кафедра	
		-	-	-	-	-	-		
Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
441		51	53	38	40	53	13		
390		51	53	38	27	43	4		
9			4					34	Философия и история Отечества
13		4						34	Философия и история Отечества
17		6	3					11	Иностранные языки
9				4				4	Безопасность жизнедеятельности
4		2						33	Физическое воспитание и спорт
4		4						15	Массовые коммуникации и прикладная лингвистика
21		8	8					6	Высшая математика
9		5						12	Информатика
4			4					39	Экономика, учет и анализ
13			6					26	Теория организации и управление персоналом
13		8						32	Физика
9		3						35	Химия
9				6				43	Тяговый подвижной состав
9						3		4	Безопасность жизнедеятельности
9		3						21	Станции и грузовая работа
9				3				43	Тяговый подвижной состав
9			4					9	Гражданское право и процесс
4			3					17	Основы проектирования машин
13		6						16	Начертательная геометрия и графика
9			4					23	Теоретическая механика
4				4				43	Тяговый подвижной состав
4					3			4	Безопасность жизнедеятельности
9					4			39	Экономика, учет и анализ
4		2						34	Философия и история Отечества
4						2		44	Управление индустрией туризма
4			4					28	Технология металлов
9			5					28	Технология металлов
9			4					28	Технология металлов
13			4	3				22	Строительная механика
4				4				24	Теоретические основы электротехники

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Закрепленная кафедра	
		-	-	-	-	-	-		
Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
9				4				5	Вагоны и вагонное хозяйство
4				4				23	Теоретическая механика
4				3				17	Основы проектирования машин
4					3			41	Электрические машины и аппараты
9					4			43	Тяговый подвижной состав
13				3	5			28	Технология металлов
9					4			43	Тяговый подвижной состав
9						4		5	Вагоны и вагонное хозяйство
4						3		35	Химия
9						4		43	Тяговый подвижной состав
4						6		5	Вагоны и вагонное хозяйство
<b>44</b>						21	4		
9						4		43	Тяговый подвижной состав
4						4		43	Тяговый подвижной состав
9						5		43	Тяговый подвижной состав
4						4		43	Тяговый подвижной состав
9						4		43	Тяговый подвижной состав
9							4	43	Тяговый подвижной состав
<b>8</b>					4				
4					3			12	Информатика
4					1				
51					13	10	9		
9					4			17	Основы проектирования машин
9						3		43	Тяговый подвижной состав
13						7		5	Вагоны и вагонное хозяйство
4							4	43	Тяговый подвижной состав
4							5	43	Тяговый подвижной состав

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Закрепленная кафедра	
		-	-	-	-	-	-		
Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
4					3				
4					3			24	Теоретические основы электротехники
4					3			24	Теоретические основы электротехники
4					3				
4					3			27	Теплоэнергетика на железнодорожном транспорте
4					3			27	Теплоэнергетика на железнодорожном транспорте
4					3				
4					3			4	Безопасность жизнедеятельности
4					3			4	Безопасность жизнедеятельности
			4	9	9		9		
			4	9	9		9		
			4					28	Технология металлов
				9				43	Тяговый подвижной состав
					9			43	Тяговый подвижной состав
							9	43	Тяговый подвижной состав
							21		
							21	43	Тяговый подвижной состав
8				2	2				
8				2	2				
4				2				9	Гражданское право и процесс
4					2			11	Иностранные языки















Считать в плане	Индекс	Наименование	Курс 4																								
			Установочная сессия			Зимняя сессия							Летняя сессия														
			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.
+	15.0.42.02	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорта железных дорог																									
+	15.0.42.03	Механическая часть электрического транспорта железных дорог																									
+	15.0.42.04	Тяговый привод электрического транспорта железных дорог																									
+	15.0.42.05	Теория и системы автоматизированного управления электрического транспорта железных дорог																									
+	15.0.42.06	Аппараты и схемы электрического транспорта железных дорог																									
+	15.0.43	<b>Технологии искусственного интеллекта</b>				4	54	<b>8</b>			<b>46</b>			90	<b>8</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>8</b>	<b>2зк</b>							
+	15.0.43.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности				3	36	4			32			72	4	2		62	4	зк							
+	15.0.43.02	Общий курс беспилотных транспортных систем				1	18	4			14			18	4			10	4	з							
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						13	36	4			32			180	16		2	158	4		252	10		8	217	17	
+	15.Ф.01	Детали машин и основы конструирования				4								36	4			32			108	4		4	91	9	эр
+	15.Ф.02	Силовые установки подвижного состава																									
+	15.Ф.03	Безопасность движения и автотормоза																									
+	15.Ф.04	Методология проектирования перспективного подвижного состава																									
+	15.Ф.05	Автоматизированные рабочие места предприятий транспорта																									
+	15.Ф.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>				3	36	<b>4</b>			<b>32</b>			72	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>62</b>	<b>4</b>	<b>зк</b>							
+	15.Ф.ДВ.01.01	Электроника				3	36	4			32			72	4		2	62	4	зк							
-	15.Ф.ДВ.01.02	Электронные комплексы подвижного состава				3	36	4			32			72	4		2	62	4	зк							
+	15.Ф.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>				3								36	<b>4</b>			<b>32</b>			72	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>64</b>	<b>4</b>	<b>зк</b>
+	15.Ф.ДВ.02.01	Прикладная теплотехника				3								36	4			32			72	2		2	64	4	зк
-	15.Ф.ДВ.02.02	Термодинамика и теплопередача				3								36	4			32			72	2		2	64	4	зк
+	15.Ф.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>				3								36	<b>4</b>			<b>32</b>			72	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>62</b>	<b>4</b>	<b>зк</b>
+	15.Ф.ДВ.03.01	Гидравлика и гидропривод				3								36	4			32			72	4		2	62	4	зк
-	15.Ф.ДВ.03.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава				3								36	4			32			72	4		2	62	4	зк
<b>2Б.Практика</b>			324			9															324				324		
<b>Обязательная часть</b>			324			9															324				324		
+	25.0.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика																									
+	25.0.02(П)	Производственная практика, технологическая практика	324		о																						
+	25.0.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика				9															324				324	о	
+	25.0.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика																									
<b>3Б.Государственная итоговая аттестация</b>																											
+	35.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																									
<b>ФТД.Факультативы</b>			24	4		2	36			4	32			36			4	28	4								
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			24	4		2	36			4	32			36			4	28	4								
+	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	24	4	з																						
+	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке				2	36			4	32			36			4	28	4	з							









Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
1Б.О.07	Математика	
1Б.О.08	Информатика	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
1Б.О.09	Экономика и управление проектами	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
1Б.О.10	Управление персоналом	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
1Б.О.03	Иностранный язык	
1Б.О.06	Русский язык и деловые коммуникации	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
1Б.О.01	Философия	
1Б.О.02	История России	
1Б.О.24	История транспорта России	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
1Б.О.10	Управление персоналом	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
1Б.О.05	Физическая культура и спорт	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
1Б.О.09	Экономика и управление проектами	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
1Б.О.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК
1Б.О.07	Математика	
1Б.О.11	Физика	
1Б.О.12	Химия	
1Б.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	
1Б.О.14	Инженерная экология	
1Б.О.30	Общая электротехника	
1Б.О.34	Электрические машины	
1Б.О.39	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	
1Б.О.43	Технологии искусственного интеллекта	
1Б.О.43.02	Общий курс беспилотных транспортных систем	
ЗБ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
1Б.О.43.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
ЗБ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	ОПК
1Б.О.15	Общий курс железных дорог	
1Б.О.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	
ЗБ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	
ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК
1Б.О.19	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
1Б.О.20	Теоретическая механика	
1Б.О.21	Основы теории надежности	
1Б.О.26	Материаловедение	
1Б.О.28	Технология конструкционных материалов на железнодорожном транспорте	
1Б.О.29	Сопrotивление материалов	
1Б.О.32	Механика подвижного состава	
1Б.О.33	Теория механизмов и машин	
ЗБ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК
1Б.О.27	Основы сервисного обслуживания подвижного состава	
1Б.О.38	Эксплуатация и техническое обслуживание нетягового подвижного состава	
1Б.О.40	Эксплуатация и техническое обслуживание тягового подвижного состава	
ЗБ.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности	ОПК

1Б.О.16	Правила технической эксплуатации	
1Б.О.22	Транспортная безопасность	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	ОПК
1Б.О.23	Организация и управление производством	
1Б.О.25	Организация доступной среды на транспорте	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров	ОПК
1Б.О.10	Управление персоналом	
1Б.О.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников	ОПК
1Б.О.23	Организация и управление производством	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК
1Б.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен планировать работы по эксплуатации, техническому обслуживанию, производству и ремонту механизмов и оборудования подвижного состава	-
1Б.Ф.03	Безопасность движения и автотормоза	
2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	
2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика	
2Б.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика	
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен управлять процессом выполнения работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	-
1Б.О.36	Технология производства и ремонта подвижного состава	
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен организовывать проектирование и последующие эксплуатацию и обслуживание подвижного состава, обосновывать структуру управления эксплуатацией подвижного состава	-
1Б.О.31	Нетяговый подвижной состав железных дорог	
1Б.О.35	Тяговый подвижной состав железных дорог	
1Б.О.37	Теория тяги поездов	
1Б.О.41	Техническая диагностика и испытания подвижного состава	
1Б.Ф.01	Детали машин и основы конструирования	
1Б.Ф.02	Силовые установки подвижного состава	
1Б.Ф.04	Методология проектирования перспективного подвижного состава	
1Б.Ф.05	Автоматизированные рабочие места предприятий транспорта	
1Б.Ф.ДВ.01.01	Электроника	

1Б.Ф.ДВ.01.02	Электронные комплексы подвижного состава	
1Б.Ф.ДВ.02.01	Прикладная теплотехника	
1Б.Ф.ДВ.02.02	Термодинамика и теплопередача	
1Б.Ф.ДВ.03.01	Гидравлика и гидропривод	
1Б.Ф.ДВ.03.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава	
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Владеет принципами автоматизации и автоматики на электрическом подвижном составе, умеет различать типы электрического подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции, конструктивные параметры экипажной части, выбирать основное и вспомогательное оборудование электрического подвижного состава, владеет основами правового регулирования деятельности железных дорог, владеет методами расчета организационно-технологической надежности производства, расчета продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов	-
1Б.О.42	Дисциплины специализации	
1Б.О.42.01	Тяговые двигатели электрического транспорта железных дорог	
1Б.О.42.02	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорта железных дорог	
1Б.О.42.03	Механическая часть электрического транспорта железных дорог	
1Б.О.42.04	Тяговый привод электрического транспорта железных дорог	
1Б.О.42.05	Теория и системы автоматизированного управления электрического транспорта железных дорог	
1Б.О.42.06	Аппараты и схемы электрического транспорта железных дорог	
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

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.0	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.0.01	Философия	УК-5
1Б.0.02	История России	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; УК-9
1Б.0.10	Управление персоналом	УК-3; УК-6; ОПК-8
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	Общий курс железных дорог	ОПК-3
1Б.0.16	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
1Б.0.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-10; ОПК-3; ОПК-8
1Б.0.18	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
1Б.0.19	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
1Б.0.20	Теоретическая механика	ОПК-4
1Б.0.21	Основы теории надежности	ОПК-4
1Б.0.22	Транспортная безопасность	ОПК-6
1Б.0.23	Организация и управление производством	ОПК-7; ОПК-9
1Б.0.24	История транспорта России	УК-5
1Б.0.25	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
1Б.0.26	Материаловедение	ОПК-4
1Б.0.27	Основы сервисного обслуживания подвижного состава	ОПК-5
1Б.0.28	Технология конструкционных материалов на железнодорожном транспорте	ОПК-4
1Б.0.29	Соппротивление материалов	ОПК-4
1Б.0.30	Общая электротехника	ОПК-1
1Б.0.31	Нетяговый подвижной состав железных дорог	ПК-3
1Б.0.32	Механика подвижного состава	ОПК-4
1Б.0.33	Теория механизмов и машин	ОПК-4
1Б.0.34	Электрические машины	ОПК-1
1Б.0.35	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	Тяговые двигатели электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.42.02	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.42.03	Механическая часть электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.42.04	Тяговый привод электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.42.05	Теория и системы автоматизированного управления электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.42.06	Аппараты и схемы электрического транспорта железных дорог	ПК-4
1Б.О.43	Технологии искусственного интеллекта	ОПК-1
1Б.О.43.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
1Б.О.43.02	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-1
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 (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-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	
ЗБ	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
ЗБ.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

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------







№	Индекс	Наименование	Установочная сессия							Дней	Зимняя сессия							Дней	Летняя сессия							Дней	Итого за курс											Каф.	Курсы	
			Контроль	Академических часов							Контроль	Академических часов							Контроль	Академических часов							Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек			Лаб	Пр			СР
ИТОГО (с факультативами)				<b>306</b>							<b>810</b>							<b>720</b>							<b>1836</b>							<b>51</b>	42							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>270</b>							<b>774</b>							<b>720</b>							<b>1764</b>						<b>49</b>									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																									<b>42</b>															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																									<b>128</b>															
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>306</b>	<b>32</b>	<b>28</b>		<b>4</b>	<b>274</b>			<b>810</b>	<b>70</b>	<b>44</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>698</b>	<b>42</b>		<b>396</b>	<b>34</b>	<b>18</b>		<b>16</b>	<b>327</b>	<b>35</b>		<b>1512</b>	<b>136</b>	<b>90</b>	<b>10</b>	<b>36</b>	<b>1299</b>	<b>77</b>	<b>42</b>	ТО: 31 Э: 5				
1	15.0.22	Транспортная безопасность		<b>36</b>	4	4			32		За К	<b>72</b>	6	2	2	2	62	4									За К	<b>108</b>	10	6	2	2	94	4	3		4	4		
2	15.0.23	Организация и управление производством										<b>72</b>	4	4			68			Эк РГР	<b>72</b>	8	4		4	55	9		Эк РГР	<b>144</b>	12	8		4	123	9	4		39	4
3	15.0.34	Электрические машины		<b>36</b>	4	4			32		За К	<b>72</b>	6	4		2	62	4									За К	<b>108</b>	10	8		2	94	4	3		41	4		
4	15.0.35	Тяговый подвижной состав железных дорог		<b>36</b>	4	4			32		Эк КР	<b>108</b>	12	4	6	2	87	9									Эк КР	<b>144</b>	16	8	6	2	119	9	4		43	4		
5	15.0.36	Технология производства и ремонта подвижного состава		<b>72</b>	4	4			68		Эк КР	<b>108</b>	6	2		4	93	9									Эк КР	<b>180</b>	10	6		4	161	9	5		28	34		
6	15.0.37	Теория тяги поездов										<b>72</b>	4	4			68			Эк КП	<b>72</b>	8	4		4	55	9		Эк КП	<b>144</b>	12	8		4	123	9	4		43	4
7	15.0.43	Технологии искусственного интеллекта		<b>54</b>	8	8			46		За(2) К	<b>90</b>	10	8	2		72	8									За(2) К	<b>144</b>	18	16	2		118	8	4			4		
8	15.0.43.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		<b>36</b>	4	4			32		За К	<b>72</b>	6	4	2		62	4									За К	<b>108</b>	10	8	2		94	4	3		12	4		
9	15.0.43.02	Общий курс беспилотных транспортных систем		<b>18</b>	4	4			14		За	<b>18</b>	4	4			10	4									За	<b>36</b>	8	8			24	4	1			4		
10	15.Ф.01	Детали машин и основы конструирования										<b>36</b>	4	4			32			Эк КР	<b>108</b>	8	4		4	91	9		Эк КР	<b>144</b>	12	8		4	123	9	4		17	4
11	15.Ф.ДВ.01.01	Электроника		<b>36</b>	4	4			32		За К	<b>72</b>	6	4		2	62	4									За К	<b>108</b>	10	8		2	94	4	3		24	4		
12	15.Ф.ДВ.01.02	Электронные комплексы подвижного состава		<b>36</b>	4	4			32		За К	<b>72</b>	6	4		2	62	4									За К	<b>108</b>	10	8		2	94	4	3		24	4		
13	15.Ф.ДВ.02.01	Прикладная теплотехника										<b>36</b>	4	4			32			За К	<b>72</b>	4	2		2	64	4		За К	<b>108</b>	8	6		2	96	4	3		27	4
14	15.Ф.ДВ.02.02	Термодинамика и теплопередача										<b>36</b>	4	4			32			За К	<b>72</b>	4	2		2	64	4		За К	<b>108</b>	8	6		2	96	4	3		27	4
15	15.Ф.ДВ.03.01	Гидравлика и гидропривод										<b>36</b>	4	4			32			За К	<b>72</b>	6	4		2	62	4		За К	<b>108</b>	10	8		2	94	4	3		4	4
16	15.Ф.ДВ.03.02	Гидравлические и пневматические системы подвижного состава										<b>36</b>	4	4			32			За К	<b>72</b>	6	4		2	62	4		За К	<b>108</b>	10	8		2	94	4	3		4	4
17	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке		<b>36</b>	4				4	32		За	<b>36</b>	4			4	28	4								За	<b>72</b>	8			8	60	4	2		11	4		
<b>ПРАКТИКИ</b>																					324					324						324		9	6					
	2Б.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика																		ЗаО	324					324			ЗаО	324				324		9	6	43	4	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																								
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>												Эж(2) За(6) КР(2) К(4)									Эж(3) За(2) ЗаО КП КР К(2) РГР									Эж(5) За(8) ЗаО КП КР(3) К(6) РГР										
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																						9		





-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b>1Б.Дисциплины (модули)</b>											
+	1Б.О.43.02	Общий курс беспилотных транспортных систем	4	1	36						
+	1Б.О.01	Философия	2	4	144						
+	1Б.О.02	История России	1	4	144						
+	1Б.О.03	Иностранный язык	1	6	216						
			2	3	108						
+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3	4	144						
+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт	1	2	72						
+	1Б.О.06	Русский язык и деловые коммуникации	1	4	144						
+	1Б.О.07	Математика	1	8	288						
			2	8	288						
+	1Б.О.08	Информатика	1	5	180						
+	1Б.О.09	Экономика и управление проектами	2	4	144						
+	1Б.О.10	Управление персоналом	2	6	216						
+	1Б.О.11	Физика	1	8	288						
+	1Б.О.12	Химия	1	3	108						
+	1Б.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	3	6	216						
+	1Б.О.14	Инженерная экология	5	3	108						
+	1Б.О.15	Общий курс железных дорог	1	3	108						
+	1Б.О.16	Правила технической эксплуатации	3	3	108						
+	1Б.О.17	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2	4	144						
+	1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	2	3	108						
+	1Б.О.19	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	6	216						
+	1Б.О.20	Теоретическая механика	2	4	144						
+	1Б.О.21	Основы теории надежности	3	4	144						
+	1Б.О.22	Транспортная безопасность	4	3	108						
+	1Б.О.23	Организация и управление производством	4	4	144						
+	1Б.О.24	История транспорта России	1	2	72						
+	1Б.О.25	Организация доступной среды на транспорте	5	2	72						
+	1Б.О.26	Материаловедение	2	4	144						
+	1Б.О.27	Основы сервисного обслуживания подвижного состава	2	5	180						

+	1Б.О.28	Технология конструкционных материалов на железнодорожном транспорте	2	4	144								
+	1Б.О.29	Сопротивление материалов	2	4	144								
			3	3	108								
+	1Б.О.30	Общая электротехника	3	4	144								
+	1Б.О.31	Нетяговый подвижной состав железных дорог	3	4	144								
+	1Б.О.32	Механика подвижного состава	3	4	144								
+	1Б.О.33	Теория механизмов и машин	3	3	108								
+	1Б.О.34	Электрические машины	4	3	108								
+	1Б.О.35	Тяговый подвижной состав железных дорог	4	4	144								
+	1Б.О.36	Технология производства и ремонта подвижного состава	3	3	108								
			4	5	180								
+	1Б.О.37	Теория тяги поездов	4	4	144								
+	1Б.О.38	Эксплуатация и техническое обслуживание нетягового подвижного состава	5	4	144								
+	1Б.О.39	Горюче-смазочные материалы подвижного состава	5	3	108								
+	1Б.О.40	Эксплуатация и техническое обслуживание тягового подвижного состава	5	4	144								
+	1Б.О.41	Техническая диагностика и испытания подвижного состава	5	6	216								
+	1Б.О.42.01	Тяговые двигатели электрического транспорта железных дорог	5	4	144								
+	1Б.О.42.02	Электронная и преобразовательная техника электрического транспорта железных дорог	5	4	144								
+	1Б.О.42.03	Механическая часть электрического транспорта железных дорог	5	5	180								
+	1Б.О.42.04	Тяговый привод электрического транспорта железных дорог	5	4	144								
+	1Б.О.42.05	Теория и системы автоматизированного управления электрического транспорта железных дорог	5	4	144								
+	1Б.О.42.06	Аппараты и схемы электрического транспорта железных дорог	6	4	144								
+	1Б.О.43.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	4	3	108								
+	1Б.Ф.01	Детали машин и основы конструирования	4	4	144								
+	1Б.Ф.02	Силовые установки подвижного состава	5	3	108								
+	1Б.Ф.03	Безопасность движения и автотормоза	5	7	252								
+	1Б.Ф.04	Методология проектирования перспективного подвижного состава	6	4	144								



Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Учебная практика, ознакомительная практика	2			2	2/3					
		28	+	2	2/3	0	0	0	0	0
Вид практики: Производственная практика										
Производственная практика, технологическая практика	3			6						
Производственная практика, эксплуатационная практика	4			6						
Вид практики: Преддипломная практика										
Производственная практика, преддипломная практика	6			6						
		43	+	6		0	0	0	0	0
Итого по факту					8	2/3				
Итого по плану					20	2/3				

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Нетяговый подвижной состав железных дорог				
КР	3		0	
Детали машин и основы конструирования				
КР	4		0	
Теория тяги поездов				
КП	4		0	
Технология производства и ремонта подвижного состава				
КР	4		0	
Тяговый подвижной состав железных дорог				
КР	4		0	
Механическая часть электрического транспорта железных дорог				
КП	5		0	
Теория и системы автоматизированного управления электрического транспорта железных дорог				
КП	5		0	
Тяговые двигатели электрического транспорта железных дорог				
КП	5		0	
Аппараты и схемы электрического транспорта железных дорог				
КР	6		0	

		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)	обязательная				122	178	130	122	128	142	32	
		необязательная				10			12	8			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1Б				732	178	130	122	128	142	32	
		Блок 2Б											
		Блок 3Б											
		Блок ФТД				20			12	8			
		Итого по всем блокам				752	178	130	134	136	142	32	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	9	4	5	8	2	
		ЗАЧЕТ (За)					10	5	6	7	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				65.85%							
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					82.3%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					8.2%							

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
<b>Руководство</b>	30			
<b>Рецензирование</b>	30		2	
<b>Консультации по</b>				
	<b>Комиссия №1</b>			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		0		
<b>Председатель</b>	30		1	
<b>Член комиссии</b>				
1	30		0,5	
2	30		0,5	
3	30		0,5	
4	30		0,5	
5	30		0,5	
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

**Член комиссии**

**Дежурство**

**Примечания к комиссиям ГЭК**

**В АС Нагрузка применять только для указанного контингента** False

<b>Нормы часов (акад.)</b>	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	55
Минимальный объем обязат. контактной работы за учебный год (акад.час/год)	0
Максимальный объем обязат. контактной работы за учебный год (акад.час/год)	27
<b>Нормы часов (акад.) форм контроля</b>	
Часов на экзамен	9
Часов на зачет	4
Часов на зачет с оценкой	4

Контроль часов								
Курс	Отведено дней	Из них			Остаток на аудиторные занятия (включая выходные)		Аудиторных занятий по плану (часов)	Контроль
		Дорога	Выходные	Экз + Зач	Дней	Часов		
1	40	1	5	10,44444	28,55556	257	178	ОК
2	40	1	5	11,22222	27,77778	250	130	ОК
3	50	1	7	7,11111	41,88889	377	134	ОК
4	50	1	7	8,55555	40,44444	364	136	ОК
5	50	1	7	10,66667	38,33333	345	142	ОК
6	50	1	7	1,88889	47,11111	424	32	ОК
7	50	1	7		49	441		ОК
Итого	330	7	45	50	273	2458	752	1706

\* Часы на экзамены и зачеты НЕ включены в сумму аудиторных занятий по плану (ч/год)

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированные системы электроснабжения
2		Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте
3		Административное право и уголовно-правовые дисциплины
4		Безопасность жизнедеятельности
5		Вагоны и вагонное хозяйство
6		Высшая математика
7		Вычислительная техника и автоматизированные системы управления
8		Государственное и муниципальное управление
9		Гражданское право и процесс
10		Изыскания, проектирование и строительство железных дорог
11		Иностранные языки
12		Информатика
13		Логистика и управление транспортными системами
14		Локомотивы и локомотивное хозяйство
15		Массовые коммуникации и прикладная лингвистика
16		Начертательная геометрия и графика
17		Основы проектирования машин
18		Путь и путевое хозяйство
19		Связь на железнодорожном транспорте
20		Социальные технологии
21		Станции и грузовая работа
22		Строительная механика
23		Теоретическая механика
24		Теоретические основы электротехники
25		Теория государства и права
26		Теория организации и управление персоналом
27		Теплоэнергетика на железнодорожном транспорте
28		Технология металлов
29		Транспортные машины и триботехника
30		Управление эксплуатационной работой
31		учебный центр транспортной безопасности
32		Физика

33		Физическое воспитание и спорт
34		Философия и история Отечества
35		Химия
36		Экономика и менеджмент
37		Экономика и предпринимательство
38		Экономика и финансы
39		Экономика, учет и анализ
40		Эксплуатация и ремонт машин
41		Электрические машины и аппараты
42		Электрический подвижной состав
43		Тяговый подвижной состав
44		Управление индустрией туризма
353		Социально-гуманитарных, естественно-научных и общепрофессиональных







55
56
57

ознакомительная практика [ЗаО] ПК-1	4
-------------------------------------	---

1. Календарный учебный график на весь срок обучения не "привязан" к конкретному календарному году и содержит информацию о периодах обучения (видах учебных занятий и каникулах) в неделях.
2. Контактная работа преподавателя с обучающимися включает в себя учебные занятия, в соответствии с учебным планом, а также учебную нагрузку преподавателя для проведения промежуточной, итоговой аттестации и других видов работы в учебном году.
3. По решению проректора по внешним связям и производственной практике и на основании служебной записки заведующих кафедрами УЭР Зубкова В.Н. и ЛУТС Мамаева Э.А. изменено название практик: 2С. У.1 изменена на "Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков"; 2С.П.1 изменена на "Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (ч. 1 станционная)"; 2С.П.2 изменена на "Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (ч. 2 эксплуатационная)"; 2С.П.3 изменена на "Производственная практика, научно-исследовательская работа"; 2С.П.4 изменена на "Производственная практика, преддипломная практика".
4. Внесены изменения в закрепление компетенций за дисциплинами вариативной части 1С.В.ОД.1, 1С.В.ДВ.1.1, 1С.В.ДВ.1.2, 1С.В.ДВ.1.3, 1С.В.ДВ.2.1, 1С.В.ДВ.2.2.
5. Блок ЗС Государственная итоговая аттестация детализирован, согласно п. 6.8 ФГОС ВО: "Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена" (не реализуется по решению Ученого совета РГУПС) и "Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты".
6. Согласно п.25 приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" в недельный график учебного процесса внесены следующие изменения: на всех курсах 19 недель, включающая нерабочие праздничные дни с 1 по 8 января, обозначена символом "=". Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.