

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 0091dd6ed1bd1af2133d99c45a5c4eес3с  
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

Директор  
филиала

**УТВЕРЖДАЮ**

А.А. Завьялов

" 30 " 20 23 г.

по программе специалитета

**23.05.05**

Специальность 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация: Электроснабжение 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) № 217 от 27.03.2018

Срок получения образования: 5 л. 8 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
17	ТРАНСПОРТ
17.022	РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ, РЕМОНТУ И МОНТАЖУ КОНТАКТНОЙ СЕТИ И ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
17.032	СПЕЦИАЛИСТ ДИСПЕТЧЕРСКОГО АППАРАТА ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
17.024	РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ТЯГОВЫХ И ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ, ЛИНЕЙНЫХ УСТРОЙСТВ СИСТЕМЫ ТЯГОВОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
17.027	ЭНЕРГОДИСПЕТЧЕР ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
17.044	НАЧАЛЬНИК УЧАСТКА ПРОИЗВОДСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ОБОРУДОВАНИЯ, УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ (СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ) ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник УМО ВО

Зав. кафедрой

Начальник ООУиПР

 / Е.М. Лулудова/

 / О.А. Лукин/

 / Э.В. Орлова/



Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.							з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Закрепленная кафедра		
			Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	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	
<b>1Б.Дисциплины (модули)</b>																											
<b>Обязательная часть</b>																											
										181	181	6516	6516	538	538	5638	340			51	52	32	25	18	3		
+	1Б.О.01	Философия	2							4	4	144	144	8	8	127	9			4	4					34	Философия и история Отечества
+	1Б.О.02	История России	1	1						4	4	144	144	60	60	75	9			4	4					34	Философия и история Отечества
+	1Б.О.03	Иностранный язык	2	11						9	9	324	324	20	20	287	17			6	3					11	Иностранные языки
+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	3							4	4	144	144	16	16	119	9					4				4	Безопасность жизнедеятельности
+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт		1						2	2	72	72	6	6	62	4			2	2					33	Физическое воспитание и спорт
+	1Б.О.06	Информатика	1							5	5	180	180	10	10	161	9			5	5					12	Информатика
+	1Б.О.07	Химия	1							3	3	108	108	10	10	89	9			3	3					35	Химия
+	1Б.О.08	Общий курс железных дорог	1							3	3	108	108	6	6	93	9			3	3					21	Станции и грузовая работа
+	1Б.О.09	Физика	1	1						8	8	288	288	16	16	259	13			8	8					32	Физика
+	1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	1					11	6	6	216	216	16	16	187	13			6	6					16	Начертательная геометрия и графика
+	1Б.О.11	История транспорта России		1						2	2	72	72	6	6	62	4			2	2					34	Философия и история Отечества
+	1Б.О.12	Русский язык и деловые коммуникации		1						4	4	144	144	12	12	128	4			4	4					15	Массовые коммуникации и прикладная лингвистика
+	1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2							4	4	144	144	8	8	127	9				4					9	Гражданское право и процесс
+	1Б.О.14	Теоретическая механика	2						2	4	4	144	144	12	12	123	9				4					23	Теоретическая механика
+	1Б.О.15	Математика	2	112						2	11	16	16	576	36	519	21			8	8					6	Высшая математика
+	1Б.О.16	Управление персоналом	2	2						6	6	216	216	16	16	187	13				6					26	Теория организации и управление персоналом
+	1Б.О.17	Экономика и управление проектами		2						4	4	144	144	12	12	128	4				4					39	Экономика, учет и анализ
+	1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация		2						3	3	108	108	8	8	96	4				3					24	Теоретические основы электротехники
+	1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	3							6	6	216	216	12	12	195	9				6					1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.О.20	Основы теории надежности	3							4	4	144	144	12	12	123	9				4					1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.О.21	Правила технической эксплуатации	3							3	3	108	108	8	8	91	9				3					1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.О.22	Транспортная безопасность		4						3	3	108	108	10	10	94	4					3				4	Безопасность жизнедеятельности
+	1Б.О.23	Организация доступной среды на транспорте		5						2	2	72	72	4	4	64	4						2			44	Управление индустрией туризма
+	1Б.О.24	Организация и управление производством	4						4	4	4	144	144	12	12	123	9					4			1	Автоматизированные системы электроснабжения	
+	1Б.О.25	Инженерная экология	5							3	3	108	108	8	8	91	9						3			4	Безопасность жизнедеятельности
+	1Б.О.26	Теоретические основы электротехники	22						2	2	8	8	288	288	26	26	244	18			8					24	Теоретические основы электротехники
+	1Б.О.27	Теория дискретных устройств	2						2	4	4	144	144	12	12	123	9				4					2	Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте
+	1Б.О.28	Электроника	3	2					3	2		8	8	288	288	24	24	251	13		4	4				24	Теоретические основы электротехники
+	1Б.О.29	Основы микропроцессорной техники	3						3			4	4	144	144	14	14	121	9			4				2	Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте
+	1Б.О.30	Электроэнергетические системы и сети		3					3	3	3	108	108	8	8	96	4				3					1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.О.31	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	4						4	5	5	180	180	16	16	155	9					5				1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.О.32	Физические основы идентификации состояния технических объектов в системах электроснабжения		6					6			3	3	108	108	8	8	96	4					3		32	Физика
+	1Б.О.33	<b>Дисциплины специализации</b>	<b>3455</b>	<b>45</b>		<b>455</b>		<b>345</b>		<b>26</b>	<b>26</b>	<b>936</b>	<b>936</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>824</b>	<b>44</b>				4	9	13				
+	1Б.О.33.01	Системы электроснабжения электрического транспорта	34			4		3		10	360	360	10	22	22	320		18			4	6				1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.О.33.02	Контактная сеть и линии электропередачи	5	4		5		4		8	288	288	8	22	22	253		13				3	5			1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.О.33.03	Тяговые и трансформаторные подстанции	5	5		5		5		8	288	288	8	24	24	251		13					8			1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.О.34	<b>Технологии искусственного интеллекта</b>	<b>44</b>					<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>118</b>	<b>8</b>						4					
+	1Б.О.34.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		4				4		3	108	108	3	10	10	94		4				3				12	Информатика
+	1Б.О.34.02	Общий курс беспилотных транспортных систем		4						1	36	36	1	8	8	24		4				1					
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										67	67	2412	2412	170	170	2140	102			9	4	6	10	35	3		
+	1Б.Ф.01	Электроэнергетика транспорта		1					1		3	3	108	108	6	6	98	4		3						1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.Ф.02	Электрические машины и аппараты		2					2		4	4	144	144	8	8	132	4			4					41	Электрические машины и аппараты
+	1Б.Ф.03	Основы технической диагностики		3					3		3	3	108	108	10	10	94	4				3				1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.Ф.04	Теоретические основы автоматизированных систем управления	4	4					4		6	6	216	216	16	16	187	13					6			1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.Ф.05	Электроснабжение и электропитание транспортных и промышленных потребителей	5	4		5		4		9	9	324	324	20	20	291	13					4	5			1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.Ф.06	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	55						55		7	7	252	252	20	20	214	18					7			1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.Ф.07	Релейная защита	5	5		5		5		7	7	252	252	16	16	223	13						7			1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.Ф.08	Автоматизация систем электроснабжения	5	5		5		5		7	7	252	252	18	18	221	13						7			1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.Ф.09	Электромагнитная совместимость и средства защиты		5					5	4	4	144	144	10	10	130	4						4			1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.Ф.10	Безопасность технологических процессов		6					6	3	3	108	108	12	12	92	4							3		1	Автоматизированные системы электроснабжения
+	1Б.Ф.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>		<b>1</b>				<b>1</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>196</b>	<b>4</b>			6							
+	1Б.Ф.ДВ.01.01	Основы алгоритмизации и программирования		1					1		6	216	216	6	16	196		4		6						12	Информатика
-	1Б.Ф.ДВ.01.02	Современные программные средства и комплексы		1					1		6	216	216	6	16	196		4		6						12	Информатика
+	1Б.Ф.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>5</b>				<b>5</b>		<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>168</b>	<b>4</b>						5				
+	1Б.Ф.ДВ.02.01	Надежность систем электроснабжения		5					5		5	180	180	5	8	168		4					5			1	Автоматизированные системы электроснабжения
-	1Б.Ф.ДВ.02.02	Техническая диагностика систем электроснабжения		5					5																		

-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Закрепленная кафедра					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	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				
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																														
+	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		3						2	2	72	72	12	12	56	4					2							9	Гражданское право и процесс
+	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке		4						2	2	72	72	8	8	60	4											11	Иностранные языки	













-	-	-	Летняя сессия										Установочная сессия										Зимняя сессия					
			Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль
Считать в плане	Индекс	Наименование																										
<b>1Б.Дисциплины (модули)</b>			49		324	14	12	8		264	26		35	234	20				214			558	32	8	8		485	25
<b>Обязательная часть</b>			49		180	10	8	4		140	18		25	198	16				182			450	26	6	6		391	21
+	1Б.О.01	Философия																										
+	1Б.О.02	История России																										
+	1Б.О.03	Иностранный язык																										
+	1Б.О.04	Безопасность жизнедеятельности	9	эк																								
+	1Б.О.05	Физическая культура и спорт																										
+	1Б.О.06	Информатика																										
+	1Б.О.07	Химия																										
+	1Б.О.08	Общий курс железных дорог																										
+	1Б.О.09	Физика																										
+	1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика																										
+	1Б.О.11	История транспорта России																										
+	1Б.О.12	Русский язык и деловые коммуникации																										
+	1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности																										
+	1Б.О.14	Теоретическая механика																										
+	1Б.О.15	Математика																										
+	1Б.О.16	Управление персоналом																										
+	1Б.О.17	Экономика и управление проектами																										
+	1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация																										
+	1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	9	эк																								
+	1Б.О.20	Основы теории надежности	9	эк																								
+	1Б.О.21	Правила технической эксплуатации	9	эк																								
+	1Б.О.22	Транспортная безопасность											3	36	4				32			72	2	2	2		62	4
+	1Б.О.23	Организация доступной среды на транспорте																										
+	1Б.О.24	Организация и управление производством											4									72	4				68	
+	1Б.О.25	Инженерная экология																										
+	1Б.О.26	Теоретические основы электротехники																										
+	1Б.О.27	Теория дискретных устройств																										
+	1Б.О.28	Электроника	9	эр																								
+	1Б.О.29	Основы микропроцессорной техники			108	6	6	2		85	9	эр																
+	1Б.О.30	Электроэнергетические системы и сети	4	зг																								
+	1Б.О.31	Микропроцессорные информационно-управляющие системы											5									72	4	2	2		64	
+	1Б.О.32	Физические основы идентификации состояния технических объектов в системах электроснабжения																										
+	1Б.О.33	<b>Дисциплины специализации</b>			72	4	2	2		55	9	эк	9	108	4			104			144	8		2		125	9	
+	1Б.О.33.01	Системы электроснабжения электрического транспорта			72	4	2	2		55	9	эк	6	108	4			104			108	4		2		93	9	
+	1Б.О.33.02	Контактная сеть и линии электропередачи											3								36	4				32		
+	1Б.О.33.03	Тяговые и трансформаторные подстанции																										
+	1Б.О.34	<b>Технологии искусственного интеллекта</b>											4	54	8			46			90	8	2			72	8	
+	1Б.О.34.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности											3	36	4			32			72	4	2			62	4	
+	1Б.О.34.02	Общий курс беспилотных транспортных систем											1	18	4			14			18	4				10	4	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>					144	4	4	4		124	8		10	36	4			32			108	6	2	2		94	4	
+	1Б.Ф.01	Электроэнергетика транспорта																										
+	1Б.Ф.02	Электрические машины и аппараты																										
+	1Б.Ф.03	Основы технической диагностики			72	2	2	2		62	4	зр																
+	1Б.Ф.04	Теоретические основы автоматизированных систем управления											6	36	4			32			72	2	2	2		62	4	

-	-	-	Летняя сессия										Установочная сессия										Зимняя сессия						Курс 4								
			Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль									
Считать в плане	Индекс	Наименование																																			
+	1Б.Ф.05	Электроснабжение и электропитание транспортных и промышленных потребителей											4														36	4					32				
+	1Б.Ф.06	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов																																			
+	1Б.Ф.07	Релейная защита																																			
+	1Б.Ф.08	Автоматизация систем электроснабжения																																			
+	1Б.Ф.09	Электромагнитная совместимость и средства защиты																																			
+	1Б.Ф.10	Безопасность технологических процессов																																			
+	1Б.Ф.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>																																			
+	1Б.Ф.ДВ.01.01	Основы алгоритмизации и программирования																																			
-	1Б.Ф.ДВ.01.02	Современные программные средства и комплексы																																			
+	1Б.Ф.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>																																			
+	1Б.Ф.ДВ.02.01	Надежность систем электроснабжения																																			
-	1Б.Ф.ДВ.02.02	Техническая диагностика систем электроснабжения																																			
+	1Б.Ф.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>			72	2	2	2		62	4	зг																									
+	1Б.Ф.ДВ.03.01	Материаловедение			72	2	2	2		62	4	зг																									
-	1Б.Ф.ДВ.03.02	Техника высоких напряжений			72	2	2	2		62	4	зг																									
<b>2Б.Практика</b>					324				1	319	4		9																								
<b>Обязательная часть</b>					324				1	319	4		9																								
+	2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика																																			
+	2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика			324				1	319	4	о																									
+	2Б.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика											9																								
+	2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика																																			
<b>3Б.Государственная итоговая аттестация</b>																																					
+	3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																																			
<b>ФТД.Факультативы</b>					36	4		4		24	4		2	36			4		32			36			4		28	4									
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>					36	4		4		24	4		2	36			4		32			36			4		28	4									
+	ФТД.В.01	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья			36	4		4		24	4	з																									
+	ФТД.В.02	Деловые коммуникации на иностранном языке											2	36			4		32			36			4		28	4									













Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
1Б.О.06	Информатика	
1Б.О.15	Математика	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
1Б.О.17	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.16	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.12	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.11	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.16	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.17	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.13	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	Химия	
1Б.О.09	Физика	
1Б.О.15	Математика	
1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	
1Б.О.25	Инженерная экология	
1Б.О.26	Теоретические основы электротехники	
1Б.О.27	Теория дискретных устройств	
1Б.О.28	Электроника	
1Б.О.29	Основы микропроцессорной техники	
1Б.О.30	Электроэнергетические системы и сети	
1Б.О.31	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	
1Б.О.32	Физические основы идентификации состояния технических объектов в системах электроснабжения	
2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	
3Б.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.34.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	
3Б.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.08	Общий курс железных дорог	
1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	
3Б.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.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
1Б.О.14	Теоретическая механика	
1Б.О.20	Основы теории надежности	
1Б.О.28	Электроника	
1Б.О.29	Основы микропроцессорной техники	
1Б.О.33	Дисциплины специализации	
1Б.О.33.01	Системы электроснабжения электрического транспорта	
3Б.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.33	Дисциплины специализации	
1Б.О.33.01	Системы электроснабжения электрического транспорта	
2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика	
3Б.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.21	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 доступной среды на транспорте	
1Б.О.24	Организация и управление производством	
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.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	
1Б.О.16	Управление персоналом	
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.24	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.19	Математическое моделирование систем и процессов	
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы) по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а так же правил технического обслуживания и ремонта	-
1Б.О.33	Дисциплины специализации	
1Б.О.33.01	Системы электроснабжения электрического транспорта	
1Б.О.33.02	Контактная сеть и линии электропередачи	
1Б.О.33.03	Тяговые и трансформаторные подстанции	
1Б.Ф.01	Электроэнергетика транспорта	
1Б.Ф.02	Электрические машины и аппараты	
1Б.Ф.05	Электроснабжение и электропитание транспортных и промышленных потребителей	
1Б.Ф.06	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	
1Б.Ф.07	Релейная защита	
1Б.Ф.08	Автоматизация систем электроснабжения	
1Б.Ф.09	Электромагнитная совместимость и средства защиты	
1Б.Ф.10	Безопасность технологических процессов	
1Б.Ф.ДВ.03.01	Материаловедение	
1Б.Ф.ДВ.03.02	Техника высоких напряжений	
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 использовать нормативно-технические документы для контроля качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем	-
1Б.О.33	Дисциплины специализации	
1Б.О.33.01	Системы электроснабжения электрического транспорта	
1Б.О.33.02	Контактная сеть и линии электропередачи	
1Б.О.33.03	Тяговые и трансформаторные подстанции	
1Б.Ф.03	Основы технической диагностики	
1Б.Ф.05	Электроснабжение и электропитание транспортных и промышленных потребителей	
1Б.Ф.06	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	
1Б.Ф.09	Электромагнитная совместимость и средства защиты	
1Б.Ф.10	Безопасность технологических процессов	
1Б.Ф.ДВ.02.01	Надежность систем электроснабжения	
1Б.Ф.ДВ.02.02	Техническая диагностика систем электроснабжения	
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-3	Способен осуществлять оперативное управление работой устройств электроснабжения в пределах обслуживаемых участков	-
1Б.Ф.04	Теоретические основы автоматизированных систем управления	
1Б.Ф.08	Автоматизация систем электроснабжения	
1Б.Ф.ДВ.01.01	Основы алгоритмизации и программирования	
1Б.Ф.ДВ.01.02	Современные программные средства и комплексы	
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	
3Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен осуществлять управление процессом выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту и восстановлению обслуживаемых устройств электрификации и электроснабжения железнодорожного транспорта	-
1Б.Ф.04	Теоретические основы автоматизированных систем управления	
1Б.Ф.06	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	
1Б.Ф.07	Релейная защита	
1Б.Ф.10	Безопасность технологических процессов	
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-1; ПК-2
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	Информатика	УК-1
1Б.0.07	Химия	ОПК-1
1Б.0.08	Общий курс железных дорог	ОПК-3
1Б.0.09	Физика	ОПК-1
1Б.0.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4
1Б.0.11	История транспорта России	УК-5
1Б.0.12	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
1Б.0.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	УК-10; ОПК-3; ОПК-8
1Б.0.14	Теоретическая механика	ОПК-4
1Б.0.15	Математика	УК-1; ОПК-1
1Б.0.16	Управление персоналом	УК-3; УК-6; ОПК-8
1Б.0.17	Экономика и управление проектами	УК-2; УК-9
1Б.0.18	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
1Б.0.19	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-1; ОПК-10
1Б.0.20	Основы теории надежности	ОПК-4
1Б.0.21	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
1Б.0.22	Транспортная безопасность	ОПК-6
1Б.0.23	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
1Б.0.24	Организация и управление производством	ОПК-7; ОПК-9
1Б.0.25	Инженерная экология	ОПК-1
1Б.0.26	Теоретические основы электротехники	ОПК-1
1Б.0.27	Теория дискретных устройств	ОПК-1
1Б.0.28	Электроника	ОПК-1; ОПК-4
1Б.0.29	Основы микропроцессорной техники	ОПК-1; ОПК-4
1Б.0.30	Электроэнергетические системы и сети	ОПК-1
1Б.0.31	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	ОПК-1
1Б.0.32	Физические основы идентификации состояния технических объектов в системах электроснабжения	ОПК-1
1Б.0.33	Дисциплины специализации	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2
1Б.0.33.01	Системы электроснабжения электрического транспорта	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2

1Б.О.33.02	Контактная сеть и линии электропередачи	ПК-1; ПК-2
1Б.О.33.03	Тяговые и трансформаторные подстанции	ПК-1; ПК-2
1Б.О.34	Технологии искусственного интеллекта	
1Б.О.34.01	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
1Б.О.34.02	Общий курс беспилотных транспортных систем	
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
1Б.Ф.01	Электроэнергетика транспорта	ПК-1
1Б.Ф.02	Электрические машины и аппараты	ПК-1
1Б.Ф.03	Основы технической диагностики	ПК-2
1Б.Ф.04	Теоретические основы автоматизированных систем управления	ПК-3; ПК-4
1Б.Ф.05	Электроснабжение и электропитание транспортных и промышленных потребителей	ПК-1; ПК-2
1Б.Ф.06	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов	ПК-1; ПК-2; ПК-4
1Б.Ф.07	Релейная защита	ПК-1; ПК-4
1Б.Ф.08	Автоматизация систем электроснабжения	ПК-1; ПК-3
1Б.Ф.09	Электромагнитная совместимость и средства защиты	ПК-1; ПК-2
1Б.Ф.10	Безопасность технологических процессов	ПК-1; ПК-2; ПК-4
1Б.Ф.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01.01	Основы алгоритмизации и программирования	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.01.02	Современные программные средства и комплексы	ПК-3
1Б.Ф.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.02.01	Надежность систем электроснабжения	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.02.02	Техническая диагностика систем электроснабжения	ПК-2
1Б.Ф.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.03.01	Материаловедение	ПК-1
1Б.Ф.ДВ.03.02	Техника высоких напряжений	ПК-1
2Б	Практика	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
2Б.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
2Б.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	ОПК-1; ПК-1
2Б.О.02(П)	Производственная практика, технологическая практика	ОПК-5; ПК-1; ПК-2
2Б.О.03(П)	Производственная практика, эксплуатационная практика	ПК-1; ПК-2
2Б.О.04(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика	ОПК-10; 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

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

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













-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ГК 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	ГК пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b>1Б.Дисциплины (модули)</b>												
+	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	Информатика	1	5	180							
+	1Б.О.07	Химия	1	3	108							
+	1Б.О.08	Общий курс железных дорог	1	3	108							
+	1Б.О.09	Физика	1	8	288							
+	1Б.О.10	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	6	216							
+	1Б.О.11	История транспорта России	1	2	72							
+	1Б.О.12	Русский язык и деловые коммуникации	1	4	144							
+	1Б.О.13	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	2	4	144							
+	1Б.О.14	Теоретическая механика	2	4	144							
+	1Б.О.15	Математика	1	8	288							
			2	8	288							
+	1Б.О.16	Управление персоналом	2	6	216							
+	1Б.О.17	Экономика и управление проектами	2	4	144							
+	1Б.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	2	3	108							
+	1Б.О.19	Математическое моделирование систем и процессов	3	6	216							
+	1Б.О.20	Основы теории надежности	3	4	144							
+	1Б.О.21	Правила технической эксплуатации	3	3	108							
+	1Б.О.22	Транспортная безопасность	4	3	108							
+	1Б.О.23	Организация доступной среды на транспорте	5	2	72							
+	1Б.О.24	Организация и управление производством	4	4	144							
+	1Б.О.25	Инженерная экология	5	3	108							
+	1Б.О.26	Теоретические основы электротехники	2	8	288							
+	1Б.О.27	Теория дискретных устройств	2	4	144							
+	1Б.О.28	Электроника	2	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						
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							
		1	+	6	0	0	0	0	0	0	0
Итого по факту					6						
Итого по плану					20	2/3					

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Основы микропроцессорной техники				
КР	3		0	
Основы технической диагностики				
КР	3		0	
Электроника				
КР	3		0	
Системы электроснабжения электрического транспорта				
КП	4		0	
Автоматизация систем электроснабжения				
КП	5		0	
Контактная сеть и линии электропередачи				
КП	5		0	
Релейная защита				
КП	5		0	
Тяговые и трансформаторные подстанции				
КП	5		0	
Электроснабжение и электропитание транспортных и промышленных потребителей				
КП	5		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)				260	306	304	60	60	49	46	53	36
	Итого по ОП (без факультативов)				258	302	300	60	60	47	44	53	36
1Б	Дисциплины (модули)	73%	27%	20.8%	210	250	248	60	56	38	35	53	6
1Б.О	Обязательная часть				170	211	181	51	52	32	25	18	3
1Б.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				10	75	67	9	4	6	10	35	3
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				2	4	4			2	2		
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	4	4			2	2		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					44.7	50.3	51.3	40	37	45.5	30.9
		в период гос. экзаменов											
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					118	200	142	114	104	128	20
		необязательная					10			12	8		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1Б					708	200	142	114	104	128	20
		Блок 2Б					3			1	1		1
		Блок 3Б											
		Блок ФТД					20			12	8		
		Итого по всем блокам					731	200	142	127	113	128	21
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	9	7	4	8	1
		ЗАЧЕТ (За)						12	6	3	6	6	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1		1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	5	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								3			
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						12	10	5	5	6	1
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						4	4	2	2	3	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					64.41%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						70.7%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						7.93%						

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	10,88889	28,11111	253	200	ОК
2	40	1	5	11,66667	27,33333	246	142	ОК
3	50	1	7	8,77778	40,22222	362	126	ОК
4	50	1	7	7,11111	41,88889	377	112	ОК
5	50	1	7	10,66667	38,33333	345	128	ОК
6	50	1	7	0,8888889	48,11111	433	20	ОК
7	50	1	7		49	441		ОК
Итого	330	7	45	51	272	2457	728	1729

\* 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 дисциплин

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения											
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	60		60		49		46		53		36	
Всего	60		60		49		46		53		36	
1	15.О.02 История России [Эк, За, К] УК-5		15.О.01 Философия [Эк, К] УК-5		15.О.04 Безопасность жизнедеятельности [Эк, К] УК-8		15.О.22 Транспортная безопасность [За, К] ОПК-6		15.О.23 Организация доступной среды на транспорте [За, К] ОПК-7		15.О.32 Физические основы идентификации состояния технических объектов в системах электропитания [За, К] ОПК-1	
2									2	3		
3												
4												
5	15.О.03 Иностранный язык [23а, К] УК-4		15.О.03 Иностранный язык [Эк, К] УК-4		15.О.19 Математическое моделирование систем и процессов [Эк, К] ОПК-1; ОПК-10		15.О.24 Организация и управление производством [Эк, РГР] ОПК-7; ОПК-9		15.О.25 Инженерная экология [Эк, К] ОПК-1		15.Ф.10 Безопасность технологических процессов [За, РГР] ПК-1; ПК-2; ПК-4	
6									3	3		
7												
8			6									
9												
10												
11												
12	15.О.05 Физическая культура и спорт [За, К] УК-7		15.О.13 Правовое обеспечение профессиональной деятельности [Эк, К] УК-10; ОПК-3; ОПК-8		15.О.20 Основы теории надежности [Эк, К] ОПК-4		15.О.31 Микропроцессорные информационно- управляющие системы [Эк, РГР] ОПК-1		15.О.33 Дисциплины специализации [2Эк, За, 2КП, К] ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК- 2		25.О.04(Пд) Производственная практика, преддипломная практика [ЗаО] ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК- 3; ПК-4	
13	2	13							9			
14												
15												
16	15.О.06 Информатика [Эк, К] УК-1		15.О.14 Теоретическая механика [Эк, РГР] ОПК-4		15.О.21 Правила технической эксплуатации [Эк, К] ОПК-6		15.О.33 Дисциплины специализации					
17									5	3	9	

18					[Эк, За, КП, К] ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2				
19	1Б.О.07 Химия [Эк, К] ОПК-1	3	1Б.О.15 Математика [Эк, За, К] УК-1; ОПК-1	8	1Б.О.28 Электроника [Эк, КР] ОПК-1; ОПК-4	4	1Б.Ф.05 Электроснабжение и электропитание транспортных и промышленных потребителей [Эк, КП] ПК-1; ПК-2	5	
20									
21	1Б.О.08 Общий курс железных дорог [Эк, К] ОПК-3	3			1Б.О.29 Основы микропроцессорной техники [Эк, КР] ОПК-1; ОПК-4	4	1Б.О.34 Технологии искусственного интеллекта [23а, К]	4	
22									
23									
24									
25									
26	1Б.О.09 Физика [Эк, За, 2К] ОПК-1	8	1Б.О.16 Управление персоналом [Эк, За, 2К] УК-3; УК-6; ОПК-8	6	1Б.О.30 Электроэнергетические системы и сети [За, РГР] ОПК-1	3	1Б.Ф.04 Теоретические основы автоматизированных систем управления [Эк, За, К] ПК-3; ПК-4	6	
27							1Б.Ф.06 Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов [2Эк, 2РГР] ПК-1; ПК-2; ПК-4	7	
28									
29									
30									
31			1Б.О.17 Экономика и управление проектами [За, К] УК-2; УК-9	4	1Б.О.33 Дисциплины специализации [Эк, К] ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2	4			
32							1Б.Ф.05 Электроснабжение и электропитание транспортных и промышленных потребителей [За, К] ПК-1; ПК-2	4	
33									
34	1Б.О.10 Начертательная геометрия и компьютерная графика [Эк, За, 2РГР] ОПК-4	6	1Б.О.18 Метрология, стандартизация и сертификация [За, К] ОПК-3	3	1Б.Ф.03 Основы технической диагностики [За, КР] ПК-2	3	1Б.Ф.07 Релейная защита [Эк, За, КП, К] ПК-1; ПК-4	7	
35									
36					1Б.Ф.ДВ.03.01 Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3): Материаловедение [За, РГР]	3			
37									
								3Б.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы [Эк] 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	21



56	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1): Основы алгоритмизации и программирования [За, К] (/ Современные программные средства и комплексы) ПК-3	6	2Б.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная практика [ЗаО] ОПК-1; ПК-1	4
57				
58				
59				
60				

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 3С 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.