Федеральное агентство железнодорожного транспорта

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор В.Д. Верескун
"25" 08 2017г.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 15
от 09.08.2017

23.05.05

Специальность 23.05.05 (190901) Системы обеспечения движения поездов
Специализация: № 1 Электроснабжение железных дорог

Кафедра: Автоматизированные системы электроснабжения
Факультет: Заочный

Квалификация: Инженер путей сообщения
Форма обучения: заочная (ускоренное обучение)
Срок обучения: 5л

Виды профессиональной деятельности
- производственно-технологическая

Год начала подготовки 2013
Образовательный стандарт № 1296
17.10.2016

СОГЛАСОВАНО

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

Начальник управления образовательных программ _____ / И.Н. Тимошек/

Декан _____ / А.А. Замыцкий/

Председатель УМС _____ / Ю.И. Жарков/

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

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		К	=			Э	Э	Э					У	У	У У У У	Э	Э											К	К	К	К	К	К	К	К
II											У	У У	Э	Э	Э			К	=										Э	Э														К	К	К	К	К	К	К	К
III																		К	=		Э	Э	Э										П	П	П	П	Э	Э	Э					К	К	К	К	К	К	К	К
IV																		К	=			Э	Э	Э									П	П	П	П		Э	Э	Э				К	К	К	К	К	К	К	К
V															Э	Э	Э	К	=					Э	Э		П	П	П	П	У	У	У	У	У	У	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	**34 2/6**	**35 4/6**	**32**	**32**	**19**	153
Э	Экзаменационные сессии	**5**	**5**	**6**	**6**	**5**	27
У	Учебная практика	**2 4/6**	**1 2/6**			**6**	10
П	Производственная практика			**4**	**4**	**6**	14
Д	Дипломные работы или проекты					**6**	6
К	Каникулы	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	45
Итого		**51**	**51**	**51**	**51**	**51**	255
Студентов			21	21	28	33	
Групп			1	1	1	1	

	Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего часов									ЗЕТ		Распреде																	
												в том числе									Курс 1							Курс 2									
													из них								Часов							Часов									Ча
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр
4		Итого	44	36		4	6	55	6	11200	11200	882	246	168	236	232	8158	540	302	302	48	32	50	51	1 821	122	60	50	48	44	52	1 898	126	61	50	30	46
6		Итого по ООП (без факультативов)	44	34		4	6	55	6	11128	11128	872	242	168	232	230	8104	532	300	300	48	32	50	51	1 821	122	60	50	48	40	51	1 871	122	60	50	30	46
8		Б=89% В=11% ДВ(от В)=44.8%										9%	28%	19%	27%	26%	85%	6%																			
9		Итого по блоку Б1	44	34		4	6	55	6	9508	9508	872	242	168	232	230	8104	532	255	255	48	32	50	51	1 821	122	56	50	48	40	51	1 871	122	58	50	30	46
11		Б=89% В=11% ДВ(от В)=44.8%										9%	28%	19%	27%	26%	85%	6%																			
12	1С	Дисциплины (модули)	44	34		4	6	55	6	9508	9508	872	242	168	232	230	8104	532	255	255	48	32	50	51	1 821	122	56	50	48	40	51	1 871	122	58	50	30	46
14	1С.Б	Базовая часть	41	24		3	5	50	5	8136	8136	769	206	148	212	203	6902	465	226	226	44	28	48	45	1 525	110	50	46	36	40	45	1 595	110	52	46	30	40
15	1С.Б.1	Физическая культура и спорт		24						72	72	6			4	2	58	8	2	2										2	1	29	4	1			
18	1С.Б.2	Иностранный язык	2	11				112		360	360	33		24		9	310	17	10	10		16		6	222	8	7		8		3	88	9	3			
21	1С.Б.3	Русский язык и культура речи		1				1		108	108	11	4		4	3	93	4	3	3	4		4	3	93	4	3										
24	1С.Б.4	Социология		1				1		108	108	11	4		4	3	93	4	3	3	4		4	3	93	4	3										
27	1С.Б.5	Культурология	1					1		108	108	11	4		4	3	88	9	3	3	4		4	3	88	9	3										
30	1С.Б.6	Математика	112	2				1122		540	540	52	16	4	20	12	457	31	15	15	8		12	6	244	18	8	8	4	8	6	213	13	7			
33	1С.Б.7	Информатика	1					1		108	108	11	4	2	2	3	88	9	3	3	4	2	2	3	88	9	3										
36	1С.Б.8	Инженерная и компьютерная графика	1						1	108	108	11	4	2	2	3	88	9	3	3	4	2	2	3	88	9	3										
39	1С.Б.9	Общий курс железнодорожного транспорта	1					1		144	144	9	2		4	3	126	9	4	4	2		4	3	126	9	4										
42	1С.Б.10	История	1					1		108	108	13	4		6	3	86	9	3	3	4		6	3	86	9	3										
45	1С.Б.11	Химия	1					1		108	108	9	2	2	2	3	90	9	3	3	2	2	2	3	90	9	3										
48	1С.Б.12	Физика	2	1				12		324	324	27	6	6	8	7	284	13	9	9	2	2	4	3	129	4	4	4	4	4	4	155	9	5			
51	1С.Б.13	Механика	1					1		108	108	9	2	2	2	3	90	9	3	3	2	2	2	3	90	9	3										
54	1С.Б.14	Материаловедение	1					1		108	108	11	4	2	2	3	88	9	3	3	4	2	2	3	88	9	3										
57	1С.Б.15	Правоведение		2				2		108	108	11	4		4	3	93	4	3	3								4		4	3	93	4	3			
60	1С.Б.16	Философия	2					2		108	108	13	4		6	3	86	9	3	3								4		6	3	86	9	3			
63	1С.Б.17	Экология	2					2		108	108	11	4	2	2	3	88	9	3	3								4	2	2	3	88	9	3			
66	1С.Б.18	Теоретические основы электротехники	22					2	2	324	324	25	8	6	4	7	281	18	9	9								8	6	4	7	281	18	9			
69	1С.Б.19	Электроника	1	1				2		216	216	18	6	4	2	6	185	13	6	6								2	2		3	97	4	3	4	2	2
72	*1С.Б.19.1*	*Электроника*		*2*				*2*		*108*	*108*	*7*	*2*	*2*		*3*	*97*	*4*	*3*	*3*								*2*	*2*		*3*	*97*	*4*	*3*			
75	*1С.Б.19.2*	*Электроника*	*3*					*3*		*108*	*108*	*11*	*4*	*2*	*2*	*3*	*88*	*9*	*3*	*3*															*4*	*2*	*2*
78	*																																					
79	1С.Б.20	Теория дискретных устройств	2						2	144	144	9	2	2	2	3	126	9	4	4								2	2	2	3	126	9	4			
82	1С.Б.21	Электрические машины	2	3			3	2		252	252	26	8	4	8	6	213	13	7	7								4	2	4	3	122	9	4	4	2	4
85	1С.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	2					2		144	144	13	4	4	2	3	122	9	4	4								4	4	2	3	122	9	4			
88	1С.Б.23	Транспортная безопасность		2				2		108	108	9	2	2	2	3	95	4	3	3								2	2	2	3	95	4	3			
91	1С.Б.24	Математическое моделирование систем и процессов	3					3		144	144	13	4	2	4	3	122	9	4	4															4	2	4
94	1С.Б.25	Основы теории надежности		3					3	108	108	11	4	2	2	3	93	4	3	3															4	2	2
97	1С.Б.26	Теоретические основы автоматики и телемеханики	3					3		144	144	13	4	2	4	3	122	9	4	4															4	2	4
100	1С.Б.27	Теория передачи сигналов	3					3		180	180	15	4	4	2	5	156	9	5	5															4	4	2
103	1С.Б.28	Теория линейных электрических цепей	3				3			180	180	15	4	4	2	5	156	9	5	5															4	4	2
106	1С.Б.29	Политология		3				3		108	108	11	4		4	3	93	4	3	3															4		4
109	1С.Б.30	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей	34				4	3		288	288	32	6	4	12	10	238	18	8	8															2		4
112	1С.Б.31	Основы технической диагностики		3				3		108	108	9	2	2	2	3	95	4	3	3															2	2	2
115	1С.Б.32	Теория автоматического управления	3					3		108	108	9	2	2	2	3	90	9	3	3															2	2	2

	ление по курсам																			Закр каф
	Курс 3				Курс 4							Курс 5								
	сов				Часов							Часов								
	КСР	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	Код
4	50	1 763	113	60	52	36	54	50	1 688	118	61	46	22	42	29	988	61	60	-	
6	50	1 763	113	60	48	36	54	49	1 661	114	60	46	22	42	29	988	61	60	-	
8																				
9	50	1 763	113	54	48	36	54	49	1 661	114	54	46	22	42	29	988	61	33	-	
11																				
12	50	1 763	113	54	48	36	54	49	1 661	114	54	46	22	42	29	988	61	33	-	
14	47	1 568	105	51	40	34	46	43	1 437	92	47	30	20	38	23	777	48	26	-	
15							2	1	29	4	1								36	33
18																			36	11
21																			36	15
24																			36	8
27																			36	34
30																			36	6
33																			36	12
36																			36	16
39																			36	21
42																			36	34
45																			36	35
48																			36	32
51																			36	17
54																			36	24
57																			36	25
60																			36	34
63																			36	4
66																			36	24
69	3	88	9	3															-	
72																			*36*	*24*
75	*3*	*88*	*9*	*3*															*36*	*2*
78																				
79																			36	2
82	3	91	4	3															36	41
85																			36	24
88																			36	31
91	3	122	9	4															36	2
94	3	93	4	3															36	1
97	3	122	9	4															36	2
100	5	156	9	5															36	19
103	5	156	9	5															36	19
106	3	93	4	3															36	8
109	3	126	9	4	4	4	8	7	112	9	4								36	1
112	3	95	4	3															36	1
115	3	90	9	3															36	2

	Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего часов									ЗЕТ		Распреде																		
												в том числе									Курс 1							Курс 2							Ча		
													из них								Часов							Часов									
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	РГР	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр
118	1С.Б.33	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	3					3		144	144	9	2	2	2	3	126	9	4	4															2	2	2
121	1С.Б.34	Микропроцессорные информационно-управляющие системы		4					4	108	108	9	2	2	2	3	95	4	3	3																	
124	1С.Б.35	Электромагнитная совместимость и средства защиты	4	4			4	4		288	288	26	8	8	4	6	249	13	8	8																	
127	1С.Б.36	Безопасность жизнедеятельности	4					4		144	144	15	4	4	4	3	120	9	4	4																	
130	1С.Б.37	Проектирование тяговых и трансформаторных подстанций	4			4				144	144	13	4	2	4	3	122	9	4	4																	
133	1С.Б.38	Проектирование контактной сети и линий электропередачи	4			4				144	144	13	4	2	4	3	122	9	4	4																	
136	1С.Б.39	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспрте	4					4		144	144	11	2	2	4	3	124	9	4	4																	
139	1С.Б.40	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов (часть 1, часть 2)		4				4		216	216	21	4	4	8	5	191	4	6	6																	
142	1С.Б.41	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов (контактная сеть и линии электропередачи)	5				5			144	144	25	6	8	8	3	110	9	4	4																	
145	1С.Б.42	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов (тяговые и трансформаторные подстанции)		5				5		108	108	13	4	2	4	3	91	4	3	3																	
148	1С.Б.43	Системы менеджмента качества в хозяйстве электроснабжения железных дорог		5				5		108	108	11	4		4	3	93	4	3	3																	
151	1С.Б.44	Теория безопасности движения поездов		5				5		108	108	11	2	4	2	3	93	4	3	3																	
154	1С.Б.45	Организация производства и менеджмент	5					5		144	144	17	4	2	8	3	118	9	4	4																	
157	1С.Б.46	Эффективность инвестиционных проектов	5					5		144	144	15	4		8	3	120	9	4	4																	
160	1С.Б.47	Дисциплины (модули) специализации	4	3		1		6		756	756	73	20	16	16	21	635	48	21	21															6	6	6
163	*1С.Б.47.1*	*Электронная техника и преобразователи в электроснабжении*		*3*				*3*		*72*	*72*	*8*	*2*	*2*	*2*	*2*	*60*	*4*	*2*	*2*															*2*	*2*	*2*
166	*1С.Б.47.2*	*Тяговые и трансформаторные подстанции*		*3*				*3*		*72*	*72*	*8*	*2*	*2*	*2*	*2*	*60*	*4*	*2*	*2*															*2*	*2*	*2*
169	*1С.Б.47.3*	*Контактные сети и линии электропередачи*	*3*					*3*		*108*	*108*	*9*	*2*	*2*	*2*	*3*	*90*	*9*	*3*	*3*															*2*	*2*	*2*
172	*1С.Б.47.4*	*Релейная защита*		*4*				*4*		*108*	*108*	*11*	*4*	*2*	*2*	*3*	*93*	*4*	*3*	*3*																	
175	*1С.Б.47.5*	*Автоматизация систем электроснабжения*	*4*					*4*		*108*	*108*	*9*	*2*	*2*	*2*	*3*	*90*	*9*	*3*	*3*																	
178	*1С.Б.47.6*	*Электроснабжение железных дорог*	*4*					*4*		*108*	*108*	*9*	*2*	*2*	*2*	*3*	*90*	*9*	*3*	*3*																	
181	*1С.Б.47.7*	*Основы компьютерного проектирования и моделирования устройств электроснабжения*	*5*			*5*				*180*	*180*	*19*	*6*	*4*	*4*	*5*	*152*	*9*	*5*	*5*																	
184	*																																				
185	*																																				
187	1С.В	Вариативная часть	3	10		1	1	5	1	1372	1372	103	36	20	20	27	1202	67	29	29	4	4	2	6	296	12	6	4	12		6	276	12	6	4		6
189	1С.В.ОД	Обязательные дисциплины	1	4		1		3		576	576	55	20	14	6	15	496	25	16	16	4	4	2	6	192	8	6		8		3	93	4	3			
190	1С.В.ОД.1	Введение в специальность		1				1		108	108	7	2		2	3	97	4	3	3	2		2	3	97	4	3										
193	1С.В.ОД.2	Информатика (практикум)		1				1		108	108	9	2	4		3	95	4	3	3	2	4		3	95	4	3										
196	1С.В.ОД.3	Иностранный язык (профессиональная коммуникация)		2				2		108	108	11		8		3	93	4	3	3									8		3	93	4	3			

	ление по курсам																			Закр каф
	Курс 3				Курс 4							Курс 5								
	сов				Часов							Часов								
	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	Код
118	3	126	9	4															36	2
121					2	2	2	3	95	4	3								36	1
124					8	8	4	6	249	13	8								36	1
127					4	4	4	3	120	9	4								36	4
130					4	2	4	3	122	9	4								36	1
133					4	2	4	3	122	9	4								36	1
136					2	2	4	3	124	9	4								36	1
139					4	4	8	5	191	4	6								36	1
142												6	8	8	3	110	9	4	36	1
145												4	2	4	3	91	4	3	36	1
148												4		4	3	93	4	3	36	39
151												2	4	2	3	93	4	3	36	2
154												4	2	8	3	118	9	4	36	1
157												4		8	3	120	9	4	36	39
160	7	210	17	7	8	6	6	9	273	22	9	6	4	4	5	152	9	5	-	
163	2	60	4	2															36	41
166	2	60	4	2															36	1
169	3	90	9	3															36	1
172					4	2	2	3	93	4	3								36	1
175					2	2	2	3	90	9	3								36	1
178					2	2	2	3	90	9	3								36	1
181												6	4	4	5	152	9	5	36	1
184																				
185																				
187	3	195	8	3	8	2	8	6	224	22	7	16	2	4	6	211	13	7	-	
189												16	2	4	6	211	13	7	-	
190																			36	1
193																			36	12
196																			36	11

	Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего часов									ЗЕТ		Распреде																		
												в том числе									Курс 1							Курс 2										
													из них								Часов							Часов										
			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	РГР	По ЗЕТ	По плану	Конта кт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр
199	1С.В.ОД.4	Автоматизированные системы оперативно-диспетчерского и технологического управления электроснабжением	5			5				144	144	13	4	2	4	3	122	9	4	4																	
202	1С.В.ОД.5	Междисциплинарный курс		5						108	108	15	12			3	89	4	3	3																	
205	*																																				
207	1С.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2	6			1	2	1	796	796	48	16	6	14	12	706	42	13	13					104	4		4	4		3	183	8	3	4		6
209		Элективные курсы по физической культуре и спорту		1-4						328	328						312	16							104	4						90	4				
209	1	Легкая атлетика		1-4						328	328						312	16							104	4						90	4				
209	2	Баскетбол		1-4						328	328						312	16							104	4						90	4				
209	3	Волейбол		1-4						328	328						312	16							104	4						90	4				
209	4	Общая физическая подготовка		1-4						328	328						312	16							104	4						90	4				
213	1С.В.ДВ.1																																				
214	1	Техника высоких напряжений и материаловедение (электротехническое)		2				2		108	108	11	4	4		3	93	4	3	3								4	4		3	93	4	3			
217	2	Полупроводниковые материалы		2				2		108	108	11	4	4		3	93	4	3	3								4	4		3	93	4	3			
218	*																																				
220	1С.В.ДВ.2																																				
221	1	Экономика		3				3		108	108	13	4		6	3	91	4	3	3															4		6
224	2	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		3				3		108	108	13	4		6	3	91	4	3	3															4		6
225	*																																				
227	1С.В.ДВ.3																																				
228	1	Электроэнергетические системы и сети	4						4	108	108	11	4		4	3	88	9	3	3																	
231	2	Электрические станции и подстанции	4						4	108	108	11	4		4	3	88	9	3	3																	
232	*																																				
234	1С.В.ДВ.4																																				
235	1	Релейная защита и автоматика электротяговых сетей переменного тока	4				4			144	144	13	4	2	4	3	122	9	4	4																	
238	2	Релейная защита и автоматика электротяговых сетей постоянного тока	4				4			144	144	13	4	2	4	3	122	9	4	4																	
239	*																																				
242	ДВ*																																				

244										Всего часов							ЗЕТ		Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		
245	Индекс	Наименование		Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.				СР	ЗЕТ	Эксп	Факт			Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Ит
246	2С	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)								1296	1296							36	36	2	2/3	144			4	1	1/3	72			2	4		2
248	2С.У	Учебная практика								540	540							15	15	2	2/3	144			4	1	1/3	72			2			
249	2С.У.1	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Баз			1				144	144							4	4	2	2/3	144			4									
250	2С.У.2	Учебная практика, технологическая практика	Баз			2				72	72							2	2							1	1/3	72			2			

	ление по курсам																			Закр каф
	Курс 3				Курс 4							Курс 5							Часов в ЗЕТ	
	сов				Часов							Часов								
	КСР	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	ЗЕТ		Код
199												4	2	4	3	122	9	4	36	1
202												12			3	89	4	3	36	1
205																				
207	3	195	8	3	8	2	8	6	224	22	7								-	
209		104	4						14	4									36	33
209		104	4						14	4									36	33
209		104	4						14	4									36	33
209		104	4						14	4									36	33
209		104	4						14	4									36	33
213																				
214																			36	24
217																			36	32
218																				
220																				
221	3	91	4	3															36	39
224	3	91	4	3															36	9
225																				
227																				
228					4		4	3	88	9	3								36	1
231					4		4	3	88	9	3								36	1
232																				
234																				
235					4	2	4	3	122	9	4								36	1
238					4	2	4	3	122	9	4								36	1
239																				
242																				
244	Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ			
245	ого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд					
246	6			6	4		216			6	12		648			18				
248											6		324			9				
249																			36	24
250																			36	1

	Индекс	Наименование			Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	РГР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ: Экспертное	Факт	Распреде… Курс 1: Часов: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 2: Часов: Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр
251	2С.У.3	Учебная практика, практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Баз				5					324	324								9	9																	
252	*																																						
254	2С.Н	Научно-исследовательская работа																																					
255	*																																						
257	2С.П	Производственная практика										756	756								21	21															4		2
258	2С.П.1	Производственная практика, технологическая практика	Баз				3					216	216								6	6															4		2
259	2С.П.2	Производственная практика, ремонтно-эксплуатационная практика	Баз				4					216	216								6	6																	
260	2С.П.3	Производственная практика, научно-исследовательская работа	Баз				5					108	108								3	3																	
261	2С.П.4	Производственная практика, преддипломная практика	Баз				5					216	216								6	6																	
262	*																																						

	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР		Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого
264																											
265																											
266	3С	Государственная итоговая аттестация							324	324				9	9												

	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	РГР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	ЗЕТ: Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр
268																																					
269																																					
270	3С.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена																																			
271	*																																				

	Индекс	Наименование	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Недель	Итого
273																					
274																					
275	3С.Д	Подготовка и защита ВКР	324	324				9	9												
276	3С.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	324	324				9	9												
277	*																				

	Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	К	РГР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр	ЗЕТ: Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр
279																																					
280																																					
281	ФТД	Факультативы		2						72	72	10	4		4	2	54	8	2	2										4	1	27	4	1			
282	ФТД.1	Иностранный язык		2						36	36	5			4	1	27	4	1	1										4	1	27	4	1			
285	ФТД.2	Транспортное право		4						36	36	5	4			1	27	4	1	1																	
288	*																																				

	ление по курсам																		Закр каф
	Курс 3				Курс 4							Курс 5						Часов в ЗЕТ	
	сов			ЗЕТ	Часов						ЗЕТ	Часов					ЗЕТ		
	КСР	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль		Код
251												6		324			9	36	1
252																			
254																			
255																			
257	6			6	4		216			6	6		324			9			
258	6			6														36	1
259					4		216			6								36	1
260											2		108			3	36		
261											4		216			6	36	1	
262																			

264	Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	
265	ого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд			
266											6					9	-	

268																			
269	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ
270																			-
271																			

273	Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Недель		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	
274	ого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд				Итого	СР	Ауд			
275											6		324			9		
276											6		324			9	36	1
277																			

279																			
280	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ
281					4			1	27	4	1								-
282																			36	11
285					4			1	27	4	1								36	9
288																			

	Индекс	Курсы обучения	Курс 1																		Курс 2																	
		Дней на сессию/наим.сессии	6,0	Установочная сессия					20,0	Зимняя сессия					13,0	Летняя сессия					6,0	Установочная сессия					20,0	Зимняя сессия					13,0	Летняя сессия					9,0
		Наименование	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек
		Резерв времени	16,0						46,0						37,0						20,0						57,0						6,0						
1		Начало сессии/неделя	13 октября 2012 г.					7	26 января 2013 г.					22	13 апреля 2013 г.					33	23 сентября 2013 г.					4	24 ноября 2013 г.					13	23 марта 2014 г.					30	
2		Конец сессии	18 октября 2012 г.					7	14 февраля 2013 г.					24	25 апреля 2013 г.					34	28 сентября 2013 г.					4	13 декабря 2013 г.					15	4 апреля 2014 г.					31	
4		Итого	32,0	4	2	10	325		16,0	12	36	27	908	20		16	12	14	588	15	28,0	4	2	9	244		22,0	20	24	25	910	16		24	18	18	744	19	32,0
6		Итого по ООП (без факультативов)	32,0	4	2	10	325		16,0	12	36	27	908	20		16	12	14	588	15	28,0	4	2	9	244		22,0	20	22	25	900	16		24	16	17	727	18	32,0
8		Б=89% В=11% ДВ(от В)=44.8%																																					
9		Итого по блоку Б1	32,0	4	2	10	325		16,0	12	36	27	908	20		16	12	14	588	15	28,0	4	2	9	244		22,0	20	22	25	900	16		24	16	17	727	18	32,0
11		Б=89% В=11% ДВ(от В)=44.8%																																					
12	1С	Дисциплины (модули)	32,0	4	2	10	325		16,0	12	36	27	908	20		16	12	14	588	15	28,0	4	2	9	244		22,0	20	22	25	900	16		24	16	17	727	18	32,0
14	1С.Б	Базовая часть	30,0	4	2	9	294		14,0	12	34	24	811	18		12	12	12	420	12	24,0	4	2	8	215		22,0	12	22	22	807	14		20	16	15	573	15	28,0
15	1С.Б.1	Физическая культура и спорт																																	2	1	29	з	
18	1С.Б.2	Иностранный язык		4		1	40			8		3	91	зк		4		2	91	зк		4		1	7			4		2	81	зк							
21	1С.Б.3	Русский язык и культура речи	4,0			1	29				4	2	64	зк																									
24	1С.Б.4	Социология	4,0			1	29				4	2	64	зк																									
27	1С.Б.5	Культурология	4,0			1	29				4	2	59	зк																									
30	1С.Б.6	Математика	4,0		2	1	38		4,0		6	3	143	зк			4	2	63	зк	4,0		2	1	5		4,0		4	3	125	зк		4	2	2	83	зк	
33	1С.Б.7	Информатика	4,0			1	29			2	2	2	59	зк																									
36	1С.Б.8	Инженерная и компьютерная графика	4,0			1	29			2	2	2	59	зг																									
39	1С.Б.9	Общий курс железнодорожного транспорта	2,0			1	42				4	2	84	зк																									
42	1С.Б.10	История	4,0			1	29				6	2	57	зк																									
45	1С.Б.11	Химия							2,0			1	31			2	2	2	59	зк																			
48	1С.Б.12	Физика							2,0		2	1	40			2	2	2	89	зк	4,0			2	75			4	4	2	80	зк							
51	1С.Б.13	Механика							2,0			1	31			2	2	2	59	зк																			
54	1С.Б.14	Материаловедение							4,0			1	29			2	2	2	59	зк																			
57	1С.Б.15	Правоведение																			4,0			1	29				4	2	64	зк							
60	1С.Б.16	Философия																			4,0			1	29				6	2	57	зк							
63	1С.Б.17	Экология																			4,0			1	29			2	2	2	59	зк							
66	1С.Б.18	Теоретические основы электротехники																			4,0			1	41		4,0	2	2	4	157	зк		4	2	2	83	зг	
69	1С.Б.19	Электроника																									2,0			1	31			2		2	66	2	4,0
72	*1С.Б.19.1*	*Электроника*																									*2,0*			*1*	*31*			*2*		*2*	*66*	*зк*	
75	*1С.Б.19.2*	*Электроника*																																					*4,0*
78	*																																						
79	1С.Б.20	Теория дискретных устройств																									2,0			1	42			2	2	2	84	зг	
82	1С.Б.21	Электрические машины																									4,0			1	40			2	4	2	82	зк	4,0
85	1С.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация																									4,0			1	40			4	2	2	82	зк	
88	1С.Б.23	Транспортная безопасность																									2,0			1	31			2	2	2	64	зк	
91	1С.Б.24	Математическое моделирование систем и процессов																																					4,0
94	1С.Б.25	Основы теории надежности																																					4,0
97	1С.Б.26	Теоретические основы автоматики и телемеханики																																					4,0
100	1С.Б.27	Теория передачи сигналов																																					4,0
103	1С.Б.28	Теория линейных электрических цепей																																					4,0
106	1С.Б.29	Политология																																					
109	1С.Б.30	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей																																					
112	1С.Б.31	Основы технической диагностики																																					

Распределение по курсам

	Курс 3																	Курс 4																		Курс 5											
	Установочная сессия					24,0	Зимняя сессия					16,0	Летняя сессия					10,0	Установочная сессия					24,0	Зимняя сессия					15,0	Летняя сессия					10,0	Установочная сессия					24,0	Зимняя сессия				
	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
	47,0					99,0						56,0						52,0						95,0						34,0						80,0						182,0					
1	8 сентября 2014 г.				2	12 января 2015 г.					20	18 мая 2015 г.					38	22 сентября 2015 г.					4	19 января 2016 г.					21	30 мая 2016 г.					39	15 сентября 2016 г.					3	1 декабря 2016 г.					14
2	16 сентября 2014 г.				3	4 февраля 2015 г.					23	2 июня 2015 г.					40	1 октября 2015 г.					5	11 февраля 2016 г.					24	13 июня 2016 г.					41	24 сентября 2016 г.					4	24 декабря 2016 г.					17
4		2	10	273		18,0	18	24	26	882	16		12	20	14	608	17	30,0	4	4	10	293		20,0	16	28	24	860	16	2,0	16	22	16	535	15	10,0			3	95		2,0	6	8	6	212	4
6		2	10	273		18,0	18	24	26	882	16		12	20	14	608	17	30,0	4	4	10	293		18,0	16	28	24	850	16		16	22	15	518	14	10,0			3	95		2,0	6	8	6	212	4
8																																																
9		2	10	273		18,0	18	24	26	882	16		12	20	14	608	17	30,0	4	4	10	293		18,0	16	28	24	850	16		16	22	15	518	14	10,0			3	95		2,0	6	8	6	212	4
11																																																
12		2	10	273		18,0	18	24	26	882	16		12	20	14	608	17	30,0	4	4	10	293		18,0	16	28	24	850	16		16	22	15	518	14	10,0			3	95		2,0	6	8	6	212	4
14		2	9	244		18,0	18	18	24	820	14		12	20	14	504	16	26,0	4	4	9	262		14,0	16	24	21	750	14		14	18	13	425	11	6,0			2	52			4	4	3	100	2
15																																2	1	29	3												
18																																																
21																																																
24																																																
27																																																
30																																																
33																																																
36																																																
39																																																
42																																																
45																																																
48																																																
51																																																
54																																																
57																																																
60																																																
63																																																
66																																																
69			1	29			2	2	2	59	2																																					
72																																																
75			*1*	*29*			*2*	*2*	*2*	*59*	*зк*																																					
78																																																
79																																																
82			1	6			2	4	2	85	зр																																					
85																																																
88																																																
91			1	40			2	4	2	82	зк																																					
94			1	29			2	2	2	64	зг																																					
97		2	1	38			2	2	2	84	зк																																					
100			2	51			4	2	3	105	зк																																					
103			2	51			4	2	3	105	зр																																					
106						4,0			1	29				4	2	64	зк																															
109						2,0			1	31				4	2	95	зк	4,0		4	3	50			4	4	4	62	зр																			
112						2,0			1	31			2	2	2	64	зк																															

							Часов в ЗЕТ	Закр каф
	15,0	Летняя сессия						Код
	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль		
	8,0							
1	6 февраля 2017 г.					23		
2	20 февраля 2017 г.					25		
4	34,0	16	34	20	681	13	-	
6	34,0	16	34	20	681	13	-	
8								
9	34,0	16	34	20	681	13	-	
11								
12	34,0	16	34	20	681	13	-	
14	24,0	16	34	18	625	12	-	
15							36	33
18							36	11
21							36	15
24							36	8
27							36	34
30							36	6
33							36	12
36							36	16
39							36	21
42							36	34
45							36	35
48							36	32
51							36	17
54							36	24
57							36	25
60							36	34
63							36	4
66							36	24
69							-	
72							*36*	*24*
75							*36*	*2*
78								
79							36	2
82							36	41
85							36	24
88							36	31
91							36	2
94							36	1
97							36	2
100							36	19
103							36	19
106							36	8
109							36	1
112							36	1

	Индекс	Курсы обучения	Курс 1																		Курс 2																	
		Дней на сессию/мин.сессии	6,0	Установочная сессия					20,0	Зимняя сессия					13,0	Летняя сессия					6,0	Установочная сессия					20,0	Зимняя сессия					13,0	Летняя сессия					9,0
		Наименование	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек
		Резерв времени	16,0						46,0						37,0						20,0						57,0						6,0						
115	1С.Б.32	Теория автоматического управления																																				
118	1С.Б.33	Микропроцессорные информационно-управляющие системы																																				
121	1С.Б.34	Микропроцессорные информационно-управляющие системы																																				
124	1С.Б.35	Электромагнитная совместимость и средства защиты																																				
127	1С.Б.36	Безопасность жизнедеятельности																																				
130	1С.Б.37	Проектирование тяговых и трансформаторных подстанций																																				
133	1С.Б.38	Проектирование контактной сети и линий электропередачи																																				
136	1С.Б.39	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспрте																																				
139	1С.Б.40	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов (часть 1, часть 2)																																				
142	1С.Б.41	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов (контактная сеть и линии электропередачи)																																				
145	1С.Б.42	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов (тяговые и трансформаторные подстанции)																																				
148	1С.Б.43	Системы менеджмента качества в хозяйстве электроснабжения железных дорог																																				
151	1С.Б.44	Теория безопасности движения поездов																																				
154	1С.Б.45	Организация производства и менеджмент																																				
157	1С.Б.46	Эффективность инвестиционных проектов																																				
160	1С.Б.47	Дисциплины (модули) специализации																																				
163	*1С.Б.47.1*	*Электронная техника и преобразователи в электроснабжении*																																				
166	*1С.Б.47.2*	*Тяговые и трансформаторные подстанции*																																				
169	*1С.Б.47.3*	*Контактные сети и линии электропередачи*																																				
172	*1С.Б.47.4*	*Релейная защита*																																				
175	*1С.Б.47.5*	*Автоматизация систем электроснабжения*																																				
178	*1С.Б.47.6*	*Электроснабжение железных дорог*																																				
181	*1С.Б.47.7*	*Основы компьютерного проектирования и моделирования устройств электроснабжения*																																				
184	*																																					
185	*																																					
187	1С.В	Вариативная часть	2,0			1	31		2,0		2	3	97	2		4		2	168	3	4,0			1	29			8		3	93	2		4		2	154	3	4,0
189	1С.В.ОД	Обязательные дисциплины	2,0			1	31		2,0		2	3	97	2		4		2	64	2								4		1	29			4		2	64	2	
190	1С.В.ОД.1	Введение в специальность	2,0			1	31				2	2	66	зк																									
193	1С.В.ОД.2	Информатика (практикум)							2,0			1	31			4		2	64	зк																			
196	1С.В.ОД.3	Иностранный язык (профессиональная коммуникация)																										4		1	29			4		2	64	зк	

| | Распределение по курсам | | |

							Часов в ЗЕТ	Закр каф
	15,0	Летняя сессия						
	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль		Код
	8,0							
115							36	2
118							36	2
121							36	1
124							36	1
127							36	4
130							36	1
133							36	1
136							36	1
139							36	1
142	6,0	8	8	3	110	эр	36	1
145	4,0	2	4	3	91	зк	36	1
148	4,0		4	3	93	зк	36	39
151	2,0	4	2	3	93	зк	36	2
154	4,0	2	8	3	118	зк	36	1
157	4,0		8	3	120	зк	36	39
160							-	
163							*36*	*41*
166							*36*	*1*
169							*36*	*1*
172							*36*	*1*
175							*36*	*1*
178							*36*	*1*
181							*36*	*1*
184								
185								
187	10,0			2	56	1	-	
189	10,0			2	56	1	-	
190							36	1
193							36	12
196							36	11

	Индекс	Курсы обучения / Дней на сессию/наим.сессии / Наименование / Резерв времени	Курс 1																		Курс 2																		
			6,0	Установочная сессия					20,0	Зимняя сессия					13,0	Летняя сессия					6,0	Установочная сессия					20,0	Зимняя сессия					13,0	Летняя сессия					9,0
			Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек
		Резерв времени	16,0						46,0						37,0						20,0						57,0						6,0						
199	1С.В.ОД.4	Автоматизированные системы оперативно-диспетчерского и технологического управления электроснабжением																																					
202	1С.В.ОД.5	Междисциплинарный курс																																					
205	*																																						
207	1С.В.ДВ	Дисциплины по выбору																	104	1	4,0			1	29			4		2	64	2					90	1	4,0
209		Элективные курсы по физической культуре и спорту																	104	з																	90	з	
209	1	Легкая атлетика																	104	з																	90	з	
209	2	Баскетбол																	104	з																	90	з	
209	3	Волейбол																	104	з																	90	з	
209	4	Общая физическая подготовка																	104	з																	90	з	
213	1С.В.ДВ.1																																						
214	1	Техника высоких напряжений и материаловедение (электротехническое)																			4,0			1	29			4		2	64	зк							
217	2	Полупроводниковые материалы																			4,0			1	29			4		2	64	зк							
218	*																																						
220	1С.В.ДВ.2																																						
221	1	Экономика																																					4,0
224	2	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья																																					4,0
225	*																																						
227	1С.В.ДВ.3																																						
228	1	Электроэнергетические системы и сети																																					
231	2	Электрические станции и подстанции																																					
232	*																																						
234	1С.В.ДВ.4																																						
235	1	Релейная защита и автоматика электротяговых сетей переменного тока																																					
238	2	Релейная защита и автоматика электротяговых сетей постоянного тока																																					
239	*																																						
242	ДВ*																																						
244																																							
245	Индекс	Наименование																																					
246	2С	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																					
248	2С.У	Учебная практика																																					
249	2С.У.1	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Баз																																					
250	2С.У.2	Учебная практика, технологическая практика Баз																																					

| | Распределение по курсам | | |

								Закр каф
	15,0	Летняя сессия						
	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Часов в ЗЕТ	Код
	8,0							
199							36	1
202	10,0			2	56	з	36	1
205								
207							-	
209							36	33
209							36	33
209							36	33
209							36	33
209							36	33
213								
214							36	24
217							36	32
218								
220								
221							36	39
224							36	9
225								
227								
228							36	1
231							36	1
232								
234								
235							36	1
238							36	1
239								
242								
244								
245							Часов в ЗЕТ	
246								
248								
249							36	24
250							36	1

	Индекс	Курсы обучения / Дней на сессию/наим.сессии / Наименование / Резерв времени		Курс 1																		Курс 2																			
				6,0	Установочная сессия					20,0	Зимняя сессия					13,0	Летняя сессия					6,0	Установочная сессия					20,0	Зимняя сессия					13,0	Летняя сессия					9,0
				Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	Лек
		Резерв времени		16,0						46,0						37,0						20,0						57,0						6,0						
251	2С.У.3	Учебная практика, практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Баз																																					
252	*																																							
254	2С.Н	Научно-исследовательская работа																																						
255	*																																							
257	2С.П	Производственная практика																																						
258	2С.П.1	Производственная практика, технологическая практика	Баз																																					
259	2С.П.2	Производственная практика, ремонтно-эксплуатационная практика	Баз																																					
260	2С.П.3	Производственная практика, научно-исследовательская работа	Баз																																					
261	2С.П.4	Производственная практика, преддипломная практика	Баз																																					
262	*																																							
264																																								
265	Индекс	Наименование																																						
266	3С	Государственная итоговая аттестация																																						
268																																								
269	Индекс	Наименование																																						
270	3С.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена																																						
271	*																																							
273																																								
274	Индекс	Наименование																																						
275	3С.Д	Подготовка и защита ВКР																																						
276	3С.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Баз																																					
277	*																																							
279																																								
280	Индекс	Наименование																																						
281	ФТД	Факультативы																											2		10				2	1	17	1		
282	ФТД.1	Иностранный язык																											2		10				2	1	17	3		
285	ФТД.2	Транспортное право																																						
288	*																																							

| | Распределение по курсам | | |

								Часов в ЗЕТ	Закр каф
	15,0	Летняя сессия							
	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль			Код
	8,0								
251								36	1
252									
254									
255									
257									
258								36	1
259								36	1
260								36	
261								36	1
262									
264								Часов в ЗЕТ	
265									
266								-	
268								Часов в ЗЕТ	
269									
270								-	
271									
273								Часов в ЗЕТ	
274									
275									
276								36	1
277									
279								Часов в ЗЕТ	
280									
281								-	
282								36	11
285								36	9
288									

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план специалистов 'z23.05.05 (190901)-16-2345-ЗЖС (09.08.2017).plz.xml', код специальности 23.05.05, год начала подготовки 2013

	Итого								Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ									
				Мин.	Макс.	Итого	Факт	Переат.					
Итого				299	305	302	302		60	61	60	61	60
Итого по ООП (без факультативов)				297	303	300	300		60	60	60	60	60
Итого по блоку Б1	89%	11%	44.8%	255	255	255	255		56	58	54	54	33
Дисциплины (модули)	89%	11%	44.8%	255	255	255	255		56	58	54	54	33
Базовая часть				219	237	226	226		50	52	51	47	26
Вариативная часть				18	36	29	29		6	6	3	7	7
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				36	39	36	36		4	2	6	6	18
Базовая часть				36	39	36	36		4	2	6	6	18
Вариативная часть													
Государственная итоговая аттестация				6	9	9	9						9
Базовая часть				6	9	9	9						9
Вариативная часть													
Факультативы				2	2	2	2			1		1	

Доля ... занятий от аудиторных	лекционных	37.7%					
	в интерактивной форме	0%					
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы	53.3	54	54.6	54	52.6	49.5
	в период гос.экзаменов						
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП	128.4	130	138	126	138	110
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)		10	10	9	10	5
	ЗАЧЕТЫ (За)		7	7	7	5	4
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)					2	2
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)				2	3	1
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)		16	14	13	7	5
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)						
	РЕФЕРАТЫ (Реф)						
	ЭССЕ (Эс)						
	РГР (РГР)		1	2	1	2	

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
1С	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1** **ОК-13** **ОПК-12** **ПСК-1.6**	**ОК-2** **ОПК-1** **ОПК-13**	**ОК-3** **ОПК-2** **ПК-1**	**ОК-4** **ОПК-3** **ПК-2**	**ОК-5** **ОПК-4** **ПК-3**	**ОК-6** **ОПК-5** **ПК-4**	**ОК-7** **ОПК-6** **ПК-5**	**ОК-8** **ОПК-7** **ПСК-1.1**	**ОК-9** **ОПК-8** **ПСК-1.2**	**ОК-10** **ОПК-9** **ПСК-1.3**	**ОК-11** **ОПК-10** **ПСК-1.4**	**ОК-12** **ОПК-11** **ПСК-1.5**
1С.Б.1	Физическая культура и спорт	33	ОК-13											
1С.Б.2	Иностранный язык	11	ОК-3											
1С.Б.3	Русский язык и культура речи	15	ОК-2											
1С.Б.4	Социология	8	ОК-7	ОК-8	ОК-11									
1С.Б.5	Культурология	34	ОК-1	ОК-4	ОК-11									
1С.Б.6	Математика	6	ОПК-1	ОПК-3										
1С.Б.7	Информатика	12	ОПК-4	ОПК-5										
1С.Б.8	Инженерная и компьютерная графика	16	ОПК-5	ОПК-9										
1С.Б.9	Общий курс железнодорожного транспорта	21	ОК-8	ПК-1										
1С.Б.10	История	34	ОК-4											
1С.Б.11	Химия	35	ОПК-2	ОПК-3										
1С.Б.12	Физика	32	ОПК-2	ОПК-3										
1С.Б.13	Механика	17	ОПК-1											
1С.Б.14	Материаловедение	24	ОПК-11	ПК-4										
1С.Б.15	Правоведение	25	ОК-5	ОК-6										
1С.Б.16	Философия	34	ОК-1											
1С.Б.17	Экология	4	ОК-12	ОПК-2	ОПК-6									
1С.Б.18	Теоретические основы электротехники	24	ОПК-10											
1С.Б.19	**Электроника**													
1С.Б.19.1	*Электроника*	24	ОПК-1	ОПК-10										
1С.Б.19.2	*Электроника*	2	ОПК-1	ОПК-10										
1С.Б.20	Теория дискретных устройств	2	ОПК-1	ОПК-8										
1С.Б.21	Электрические машины	41	ОПК-10	ОПК-12										
1С.Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	24	ОПК-8	ПК-2										
1С.Б.23	Транспортная безопасность	31	ОК-8	ОПК-13	ПК-3									
1С.Б.24	Математическое моделирование систем и процессов	2	ОПК-1	ОПК-3	ПК-1									
1С.Б.25	Основы теории надежности	1	ОПК-1	ПК-5										
1С.Б.26	Теоретические основы автоматики и телемеханики	2	ОПК-12	ПК-1										
1С.Б.27	Теория передачи сигналов	19	ОПК-1	ПК-1										
1С.Б.28	Теория линейных электрических цепей	19	ОПК-8	ОПК-10	ОПК-12									
1С.Б.29	Политология	8	ОК-10	ОК-11										
1С.Б.30	Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей	1	ОПК-9	ОПК-12	ПСК-1.6									
1С.Б.31	Основы технической диагностики	1	ПК-2	ПК-4										
1С.Б.32	Теория автоматического управления	2	ОПК-12	ПК-1										
1С.Б.33	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	2	ОПК-9	ОПК-12	ПК-1	ПСК-1.4	ПСК-1.5							
1С.Б.34	Микропроцессорные информационно-управляющие системы	1	ОПК-9	ОПК-12	ПК-1	ПСК-1.4	ПСК-1.5							
1С.Б.35	Электромагнитная совместимость и средства защиты	1	ПК-2	ПК-5										

1С.Б.36	Безопасность жизнедеятельности	4	ОПК-7	ПК-3				
1С.Б.37	Проектирование тяговых и трансформаторных подстанций	1	ПСК-1.2	ПСК-1.3	ПСК-1.5			
1С.Б.38	Проектирование контактной сети и линий электропередачи	1	ПСК-1.2	ПСК-1.3	ПСК-1.5			
1С.Б.39	Безопасность технологических процессов и технических средств на железнодорожном транспрте	1	ПК-2	ПК-3	ПСК-1.5	ПСК-1.6		
1С.Б.40	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов (часть 1, часть 2)	1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПСК-1.1	ПСК-1.6
1С.Б.41	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов (контактная сеть и линии электропередачи)	1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПСК-1.3	ПСК-1.6
1С.Б.42	Эксплуатация технических средств обеспечения движения поездов (тяговые и трансформаторные подстанции)	1	ПК-4	ПСК-1.1	ПСК-1.5			
1С.Б.43	Системы менеджмента качества в хозяйстве электроснабжения железных дорог	39	ОК-9	ПК-4	ПСК-1.1			
1С.Б.44	Теория безопасности движения поездов	2	ПК-1	ПК-3				
1С.Б.45	Организация производства и менеджмент	1	ОК-5	ПК-2				
1С.Б.46	Эффективность инвестиционных проектов	39	ОК-9	ПК-2	ПК-4			
1С.Б.47	**Дисциплины (модули) специализации**							
1С.Б.47.1	*Электронная техника и преобразователи в электроснабжении*	41	ПК-1	ПСК-1.5				
1С.Б.47.2	*Тяговые и трансформаторные подстанции*	1	ПСК-1.3	ПСК-1.5				
1С.Б.47.3	*Контактные сети и линии электропередачи*	1	ПК-1	ПСК-1.1				
1С.Б.47.4	*Релейная защита*	1	ПСК-1.4	ПСК-1.5				
1С.Б.47.5	*Автоматизация систем электроснабжения*	1	ПСК-1.2	ПСК-1.4	ПСК-1.5			
1С.Б.47.6	*Электроснабжение железных дорог*	1	ПК-1	ПСК-1.1	ПСК-1.3	ПСК-1.5	ПСК-1.6	
1С.Б.47.7	*Основы компьютерного проектирования и моделирования устройств электроснабжения*	1	ОПК-9	ОПК-12	ПК-1	ПСК-1.2	ПСК-1.3	
1С.В.ОД.1	Введение в специальность	1	ОК-8	ПСК-1.2	ПСК-1.3			
1С.В.ОД.2	Информатика (практикум)	12	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1			
1С.В.ОД.3	Иностранный язык (профессиональная коммуникация)	11	ОК-3	ПК-1				
1С.В.ОД.4	Автоматизированные системы оперативно-диспетчерского и технологического управления электроснабжением	1	ПСК-1.2	ПСК-1.4	ПСК-1.5	ПСК-1.6		
1С.В.ОД.5	Междисциплинарный курс	1	ПСК-1.3	ПСК-1.5	ПСК-1.6			
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	33	ОК-13					
1С.В.ДВ.1.1	Техника высоких напряжений и материаловедение (электротехническое)	24	ОПК-11	ПСК-1.6				

1С.В.ДВ.1.2	Полупроводниковые материалы	32	ОПК-11	ПСК-1.6										
1С.В.ДВ.2.1	Экономика	39	ОК-9	ОК-11	ПК-2									
1С.В.ДВ.2.2	Правовые основы защиты инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	9	ОК-6	ПК-1										
1С.В.ДВ.3.1	Электроэнергетические системы и сети	1	ПК-1	ПСК-1.6										
1С.В.ДВ.3.2	Электрические станции и подстанции	1	ПК-1	ПСК-1.6										
1С.В.ДВ.4.1	Релейная защита и автоматика электротяговых сетей переменного тока	1	ПСК-1.4	ПСК-1.5	ПСК-1.6									
1С.В.ДВ.4.2	Релейная защита и автоматика электротяговых сетей постоянного тока	1	ПСК-1.4	ПСК-1.5	ПСК-1.6									
2С	**Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)**		**ОК-8**	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ОПК-10**	**ОПК-11**
			ОПК-12	**ОПК-13**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**ПСК-1.1**	**ПСК-1.2**	**ПСК-1.3**	**ПСК-1.4**	**ПСК-1.5**
			ПСК-1.6											
2С.У.1	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		ОК-8	ПК-4										
2С.У.2	Учебная практика, технологическая практика		ОК-8	ПК-1	ПК-2	ПК-4								
2С.У.3	Учебная практика, практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		ПК-5											
2С.П.1	Производственная практика, технологическая практика		ОПК-7	ПК-1	ПК-3	ПК-4								
2С.П.2	Производственная практика, ремонтно-эксплуатационная практика		ОПК-8	ПК-3	ПК-4	ПСК-1.1	ПСК-1.6							
2С.П.3	Производственная практика, научно-исследовательская работа		ПК-5											
2С.П.4	Производственная практика, преддипломная практика		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12
			ОПК-13	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПСК-1.1	ПСК-1.2	ПСК-1.3	ПСК-1.4	ПСК-1.5	ПСК-1.6
3С	**Государственная итоговая аттестация**		**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОК-10**	**ОК-11**	**ОК-12**
			ОК-13	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ОПК-10**	**ОПК-11**
			ОПК-12	**ОПК-13**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**ПСК-1.1**	**ПСК-1.2**	**ПСК-1.3**	**ПСК-1.4**	**ПСК-1.5**
			ПСК-1.6											
3С.Г	**Подготовка и сдача государственного экзамена**													
3С.Д	**Подготовка и защита ВКР**		**ОК-1**	**ОК-2**	**ОК-3**	**ОК-4**	**ОК-5**	**ОК-6**	**ОК-7**	**ОК-8**	**ОК-9**	**ОК-10**	**ОК-11**	**ОК-12**
			ОК-13	**ОПК-1**	**ОПК-2**	**ОПК-3**	**ОПК-4**	**ОПК-5**	**ОПК-6**	**ОПК-7**	**ОПК-8**	**ОПК-9**	**ОПК-10**	**ОПК-11**
			ОПК-12	**ОПК-13**	**ПК-1**	**ПК-2**	**ПК-3**	**ПК-4**	**ПК-5**	**ПСК-1.1**	**ПСК-1.2**	**ПСК-1.3**	**ПСК-1.4**	**ПСК-1.5**
			ПСК-1.6											
3С.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОК-12
			ОК-13	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11
			ОПК-12	ОПК-13	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПСК-1.1	ПСК-1.2	ПСК-1.3	ПСК-1.4	ПСК-1.5
			ПСК-1.6											
ФТД	**Факультативы**		**ОК-3**	**ОК-6**										
ФТД.1	Иностранный язык	11	ОК-3											
ФТД.2	Транспортное право	9	ОК-6											

Код	Наименование кафедры
1	Философия, история и мировые религии
2	Технические системы жилищно-коммунального хозяйства и сферы услуг
3	Радиоэлектронные и электротехнические системы и комплексы
4	Информационные системы и радиотехника
5	Строительство и техносферная безопасность
6	Прикладная механика и конструирование машин
7	Техника и технологии автомобильного транспорта
8	Техническая эксплуатация автомобилей
11	Математика и прикладная информатика
12	Естественнонаучные дисциплины
14	Коммерческое и финансовое право
15	Экономика
16	Экономика и менеджмент
17	Бухгалтерский учет
19	Информатика
20	Иностранные языки
21	Физическая культура и спорт
22	Конструирование, технологии и дизайн
24	Финансы и кредит
25	Туризм и индустрия гостеприимства
26	Гражданское право и процесс
28	Теория государства и права
31	Психология и педагогика
32	Резерв
33	Трудовое право и право социального обеспечения
34	Конституционное и муниципальное право
35	Православная культура и теология
36	Социально-гуманитарные дисциплины
37	Уголовно-правовые дисциплины
38	Колледж экономики и сервиса
39	Сервис, туризм и индустрия гостеприимства
40	Управление и предпринимательство

1. В пунктах 3.2 и 3.3 ФГОС 3+, утвержденного приказом Минобрнауки 17.10.2016 по специальностям 23.05.05 указано, что: "Объем программы специалитета составляет 330 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения", а "Срок получения образования по программе специалитета: в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 5,5 лет."

2. Учитывая ответ Департамента государственной политики в сфере высшего образования Минобрнауки от 13.12.2016 и решение ректората РГУПС ООП разработаны на срок обучения 5 лет с объемом подготовки 300 з.е.

3.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.

4.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.

5. Изменено название практик: 2С. У.1 изменена на "Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков"; 2С.У.2 изменена на "Учебная практика, технологическая практика"; 2С. У.3 изменена на "Учебная практика, практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности"; 2С.П.1 изменена на "Производственная практика, технологическая практика"; 2С.П.2 изменена на "Производственная практика, ремонтно-эксплуатационная практика"; 2С.П.3 изменена на "Производственная практика, научно-исследовательская работа"; 2С.П.4 изменена на "Производственная практика, преддипломная практика".

6. Изменены компетенции по дисциплинам: 1С.В.ОД.2, 1С.В.ОД.3, 1С.В.ДВ.2.1, 1С.В.ДВ.2.2.

7. 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".

8. 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 неделя, включающая нерабочие праздничные дни с 1 по 8 января, обозначена символом "=". Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

9. Индивидуальный учебный план ускоренного обучения применяется для каждого обучающегося в одной учебной группе соответствующего курса.