Приложение 1

Федеральное агентство железнодорожного транспорта

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Уральский государственный университей путей сообщения"
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль):	Электрические станции и подстанции
Кафедра:	Электроснабжение транспорта
Факультет:	Электромеханический

Квалификация: бакалавр	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 4г	
+	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
+	эксплуатационный
+	технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 -2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		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																			*	Э	Э	К	К													*							Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
II																			*	Э	Э	К	К													*							Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III																			*	Э	Э	К	К													*							Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV																			*	Э	Э	Э	К	П	П	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	*	Пд	Пд	Пд	Пд	К	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18		18	126
Э	Промежуточная аттестация	2	2	4	2	2	4	2	1	3	3		3	14
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика								4	4		4	4	8
Пд	Преддипломная практика											12	12	12
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	2	6	8	2	8	10	2	5	7	1	8	9	34
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1□	1□	2□	1□	1□	2□	1□	1□	2□	1□	1□	2□	8□
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	208

Календарный учебный график на весь срок обучения не "привязан" к конкретному году и содержит информацию о периодах обучения (видах учебных занятий и каникулах) в неделях

-	-	Форма контроля					Итого акад.часов						Курс 1														Курс 2														Курс 3														Курс 4													
													Сем. 1							Сем. 2							Сем. 3							Сем. 4							Сем. 5							Сем. 6							Сем. 7							Сем. 8						
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	По плану	Контакт часы	КРКП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КРКП	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																																																			
Обязательная часть																																																																			
Б1.Б.Д.01	Философия	1					144	144	36		72	36	4	18		18		72	36																																																	
Б1.Б.Д.02	История (история России, всеобщая история)	2					144	144	36		72	36								4	18		18		72	36																																										
Б1.Б.Д.03	Иностранный язык	2		1			324	324	144		144	36	4			72		72		5			72		72	36																																										
Б1.Б.Д.04	Безопасность жизнедеятельности	3					144	144	54		54	36															4	18	18	18		54	36																																					
Б1.Б.Д.05	Физическая культура и спорт		1	2			72	72	36		36		1	18				18		1			18		18																																											
Б1.Б.Д.06	Основы проектной деятельности		4				72	72	36		36																							2	18		18		36																												
Б1.Б.Д.07	Основы деловой коммуникации		1				72	72	36		36		2	18		18		36																																																		
Б1.Б.Д.08	Тайм-менеджмент		1				72	72	36		36		2	18		18		36																																																		
Б1.Б.Д.09	Конфликтология		3				72	72	36		36																2	18		18		36																																						
Б1.Б.Д.10	Правоведение		3				72	72	36		36																2	18		18		36																																						
Б1.Б.Д.11	Культурология		4				72	72	36		36																							2	18		18		36																												
Б1.Б.Д.12	Высшая математика	14		23			648	648	144		432	72	6	18		18		144	36	6	18		18		180		3	18		18		72		3	18		18		36	36																												
Б1.Б.Д.13	Физика	2		1			360	360	108		216	36	4	18	18	18		90		6	18	18	18		126	36																																										
Б1.Б.Д.14	Информатика		1	2			216	216	90		126		3	18	18			72		3	18	36			54																																											
Б1.Б.Д.15	Электротехнические и конструкционные материалы	3	2				216	216	90		90	36								2	18	18			36		4	18	18	18		54	36																																					
Б1.Б.Д.16	Теоретические основы электротехники	4		3			288	288	126		126	36															4	36	18	18		72		4	18	18	18		54	36																												
Б1.Б.Д.17	Техническая механика	3					144	144	54		54	36															4	18	18	18		54	36																																					
Б1.Б.Д.18	Инженерная и компьютерная графика			3			144	144	72		72																4	18	18	36		72																																						
Б1.Б.Д.19	Электрические машины	5		4			252	252	108		108	36																						3	18	18	18		54		4	18	18	18		54	36																					
Б1.Б.Д.20	Метрология, стандартизация и сертификация		4				72	72	36		36																							2	18	8	10		36																												
Б1.Б.Д.21	Промышленная электроника	4					144	144	54		54	36																						4	18	18	18		54	36																												
Б1.Б.Д.22	Информационно-измерительная техника			5			108	108	36		72																														3	18	8	10		72																					
Б1.Б.Д.23	Электрические и электронные аппараты			5			108	108	36		72																														3	18		18		72																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																																																			
Б1.В.01	Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули))		135	246			328	328	328							64							54							64							64							54							28																
Б1.В.02	Основы экономики		2				108	108	36		72									3	18		18		72																																											
Б1.В.03	Общая энергетика			4			72	72	36		36																							2	18		18		36																												
Б1.В.04	Электробезопасность			4			108	108	54		54																							3	18	18	18		54																												
Б1.В.05	**Электроэнергетика**																																																																			

Б1.В.05.01	Электроэнергетические системы и сети		5	6		6	180	180	108	36	72																														2	18	18			36		3	18		18	36	36															
Б1.В.05.02	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	7	6		7		216	216	108	36	72	36																																				2	18	18			36		4	18		18	36	36	36							
Б1.В.05.03	Техника высоких напряжений	5					108	108	36		72																														3	18	10	8		72																						
Б1.В.05.04	Переходные процессы	6					108	108	36		36	36																																				3	18	8	10		36	36														
Б1.В.05.05	Электроснабжение	7					144	144	36		72	36																																											4	18	8	10		72	36							
Б1.В.05.06	Экономика электроэнергетики			7			108	108	36		72																																												3	18		18		72								
	Элективные дисциплины (модули)																																																																			
Б1.В.05.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**																																																																			
Б1.В.05.ДВ.01.01	Электрическая часть электростанций и подстанций	5		6			180	180	72		72	36																													3	18	8	10		36	36	2	18	10	8		36															
Б1.В.05.ДВ.01.02	Тяговые и трансформаторные подстанции	5		6			180	180	72		72	36																													3	18	8	10		36	36	2	18	10	8		36															
Б1.В.06	**Электротехника**																																																																			
Б1.В.06.01	Электрические и электронные аппараты (часть 2)			6			108	108	36		72																																					3	18		18		72															
Б1.В.06.02	Инженерная экология			5			108	108	36		72																														3	18		18		72																						
Б1.В.06.03	Электрический привод			6			72	72	36		36																																					2	18	18			36															
Б1.В.06.04	Электротехнологии			6			108	108	36		36	36																																				3	18		18		36	36														
Б1.В.06.05	Основы автоматического управления			6			108	108	36		72																																					3	18	18			72															
Б1.В.06.06	Микропроцессорные средства в электротехнике	7	6				180	180	72		72	36																																				2	18	18			36		3	18		18		36	36							
Б1.В.06.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**																																																																			
Б1.В.06.ДВ.01.01	Автоматизированные системы поддержки конструирования	5					108	108	36		72																														3	18	18			72																						
Б1.В.06.ДВ.01.02	Инженерная и компьютерная графика (часть 2)	5					108	108	36		72																														3	18	18			72																						
Б1.В.07	**Профиль "Электрические станции и подстанции", тип задач "ПД - "Проектный"**																																																																			
Б1.В.07.01	Математические задачи в электроэнергетике			4			108	108	36		72																									3	18		18		72																													
Б1.В.07.02	Основы эксплуатации электрооборудования электростанций и подстанций	7					108	108	36		36	36																																											3	18		18		36	36							
Б1.В.07.03	Основы АСУ электроустановок электростанций и подстанций			7			108	108	36		72																																												3	18		18		72								

Б1.В.07.04	Технологическая часть ТЭС и АЭС		7			108	108	36		72																																												3	18		18		72								
Б1.В.07.05	Электростанции на основе ВИЭ		7				72	72	36		36																																												2	18	8	10		36								
Б1.В.07.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**			**7**	**7**		**180**	**180**	**72**	**36**	**108**																																											**5**			**36**	**36**	**108**								
Б1.В.07.ДВ.01.01	Проектирование и конструирование электроустановок электростанций и подстанций			7	7		180	180	72	36	108																																											5			36	36	108								
Б1.В.07.ДВ.01.02	Проектирование и конструирование тяговых подстанций			7	7		180	180	72	36	108																																											5			36	36	108								
Б1.В.08	Надежность и техническая диагностика устройств электроэнергетики	5		46			252	252	108		108	36																						2	18	8	10		36		3	18		18		36	36	2	18	8	10		36																
Б1.В.09	Контактная сеть и линии электропередач			5			108	108	36		72																													3	18	8	10		72																							
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**	**7**					**108**	**108**	**36**		**36**	**36**																																											**3**	**18**		**18**		**36**	**36**							
Б1.В.ДВ.01.01	Электроснабжение промышленных предприятий и городов	7					108	108	36		36	36																																											3	18		18		36	36							
Б1.В.ДВ.01.02	Электроснабжение транспорта	7					108	108	36		36	36																																											3	18		18		36	36							
Блок 2.Практика																																																																			
Обязательная часть																																																																			
Б2.Б.01(У)	Учебная практика (Ознакомительная практика)			2			108	108			108										3					108																																											
Б2.Б.02(П)	Производственная практика (Эксплуатационная практика)			6			108	108			108																																						3					108														
Б2.Б.03(П)	Производственная практика (Технологическая практика)			6			108	108			108																																						3					108														
Б2.Б.04(П)	Производственная практика (Проектная практика)			8			216	216			216																																																					6					216	
Б2.Б.05(Пд)	Производственная практика (Преддипломная практика)			8			648	648			648																																																					18					648	

Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																																																				
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8					216	216			216																																																					6					216	
ФТД.Факультативные дисциплины (модули)																																																																				
ФТД.01	Адаптация к профессиональной деятельности (специализированная адаптационная дисциплина)		7				72	72	36		36																																														2	18		18		36								
ФТД.02	Новые производственные технологии		6				72	72	18		54																																							2	10		8		54															

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				179	244	59	26	33	57	27	30	63	30	33	65	35	30
	Итого по ОП (без факультативов)				178	240	59	26	33	57	27	30	61	30	31	63	33	30
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	17.5%	160	201	56	26	30	57	27	30	55	30	25	33	33	
Б1.Б.Д	Обязательная часть					110	53	26	27	47	27	20	10	10				
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					91	3		3	10		10	45	20	25	33	33	
Б2	Практика	100%	0%	0%	12	33	3		3				6		6	24		24
Б2.Б	Обязательная часть					33	3		3				6		6	24		24
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6										6		6
ФТД	Факультативные дисциплины (модули)				1	4							2		2	2	2	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	2	3	6	3	3	6	5	1	6	5	1
		ЗАЧЕТ (За)					7	5	2	6	3	3	4	2	2	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					7	2	5	9	3	6	14	4	10	6	4	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)														2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											1		1			