

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"

Балаковский инженерно-технологический институт - филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 18/03 от 31.05.2018



Проректор

Е.Б. Весна

05 2018г.

13.03.02

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Основная профессиональная образовательная программа: Электроснабжение
2018/2019 учебный год - 3 курс

Кафедра: БИТИ Атомная энергетика

Факультет: Атомной энергетики и технологий

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5л

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская и инновационная;
- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2016


Образовательный стандарт

Протокол №16/07

02.07.2016

СОГЛАСОВАНО


Руководитель

 / М.Г. Шевашкевич /

Декан

 / С.Н. Грицюк /

И.о. зав. кафедрой

 / Р.А. Кобзев /

ПЛАН Учебный план бакалавров '13.03.02-18-12345_16 biti.plz.xml', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2016

	Распределение по курсам																	Итого часов в интерактивной форме	Закрепленная кафедра	
	Курс 3					Курс 4					Курс 5								Наименование	
	Часов					Часов					Часов									
	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ			
4	48	80	1333	87	45	76	78	46	1305	79	50	62	46	52	1007	57	49	202		
6	48	80	1333	87	45	76	78	46	1305	79	50	62	46	52	1007	57	49	202		
8																				
9	48	80	1333	87	45	76	78	46	1305	79	44	62	46	52	1007	57	34	202		
11																				
12	48	80	1333	87	45	76	78	46	1305	79	44	62	46	52	1007	57	34	202		
14	38	22	621	39	21	30	34	18	566	36	19	20	18	14	367	13	12	106		
15																		4	БИТИ Гуманитарные дисциплины	
16																				
18		10	88	4	3													4	БИТИ Гуманитарные дисциплины	
19		2																		
21																		6	БИТИ Гуманитарные дисциплины	
22																				
24																		4	БИТИ Экономика, организация и управл	
25																				
27																		10	БИТИ Физика и естественнонаучные ди	
28																				
30																		8	БИТИ Физика и естественнонаучные ди	
31																				
33	6		94	4	3													4	БИТИ Физика и естественнонаучные ди	
34	2																			
36		6	58	4	2													2	БИТИ Физика и естественнонаучные ди	
37		2																		
39																		6	БИТИ Информатика и управление в тех	
40																				
42																		10	БИТИ Атомная энергетика	
43																				
45																		6	БИТИ Атомная энергетика	
46																				
48	6	6	151	9	5													4	БИТИ Атомная энергетика	
49		2																		
51	26		230	18	8													8	БИТИ Атомная энергетика	
52	4																			
54						4	8		87	9	3							2	БИТИ Физика и естественнонаучные ди	
55							2													
57						8	16		183	9	6							6	БИТИ Атомная энергетика	
58						2	4													
60						10	6	12	179	9	6							6	БИТИ Атомная энергетика	
61						2		4												
63												8	14	2	188	4	6	6	БИТИ Атомная энергетика	
64												2	4							
66						8	4	6	117	9	4							4	БИТИ Атомная энергетика	

	Распределение по курсам																	Итого часов в интерактивной форме	Закрепленная кафедра		
	Курс 3					Курс 4					Курс 5					Наименование					
	Часов				ЗЕТ	Часов				ЗЕТ	Часов				ЗЕТ						
	Лаб	Пр	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	СР		Контроль	Лек	Лаб	Пр					СР	Контроль	
67						2		2										6	БИТИ Атомная энергетика		
69													12	4	12	179	9	6			
70													2		4						
72																				БИТИ Гуманитарные дисциплины	
73																					
77	10	58	712	48	24	46	44	28	739	43	25	42	28	38	640	44	22	96			
79	10	26	352	26	12	36	26	28	559	35	19	8	12		115	9	4	54			
80																			2	БИТИ Гуманитарные дисциплины	
81																					
83		4	60	4	2														2	БИТИ Гуманитарные дисциплины	
84		2																			
86		10	58	4	2														4	БИТИ Гуманитарные дисциплины	
87		2																			
89																			4	БИТИ Атомная энергетика	
90																					
92																			4	БИТИ Атомная энергетика	
93																					
95																			4	БИТИ Атомная энергетика	
96																					
98																			2	БИТИ Промышленное и гражданское ст	
99																					
101						6	6	4	119	9	4								4	БИТИ Атомная энергетика	
102						2		2													
104	4	4	87	9	3														2	БИТИ Атомная энергетика	
105		2																			
107						6	10		88	4	3								4	БИТИ Атомная энергетика	
108						2	2														
110																			2	БИТИ Атомная энергетика	
111																					
113	6	8	147	9	5	6	4	6	119	9	4								8		
114		2				2		2													
116	6	8	147	9	5														4	БИТИ Атомная энергетика	
117		2																			
119						6	4	6	119	9	4								4	БИТИ Атомная энергетика	
120						2		2													
123						10	6	10	145	9	5								6	БИТИ Атомная энергетика	
124						2		4													
126												8	12		115	9	4	4	4	БИТИ Атомная энергетика	
127												2	2								
129						8		8	88	4	3								2	БИТИ Атомная энергетика	
130						2															

	Распределение по курсам																Итого часов в интерактивной форме	Закрепленная кафедра	
	Курс 3					Курс 4					Курс 5							Наименование	
	Часов					Часов					Часов								
	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			ЗЕТ
134		32	360	22	12	10	18		180	8	6	34	16	38	525	35	18	42	
136																			БИТИ Гуманитарные дисциплины
137																			
140																			
141																		4	БИТИ Гуманитарные дисциплины
142																			
144																		4	БИТИ Гуманитарные дисциплины
147																			
148																		2	БИТИ Гуманитарные дисциплины
149																			
151																		2	БИТИ Гуманитарные дисциплины
154																			
155		12	151	9	5													4	БИТИ Атомная энергетика
156		2																	
158		12	151	9	5													4	БИТИ Атомная энергетика
161																			
162		10	155	9	5													4	БИТИ Атомная энергетика
163		2																	
165		10	155	9	5													4	БИТИ Атомная энергетика
168																			
169																		4	БИТИ Атомная энергетика
170																			
172																		4	БИТИ Атомная энергетика
175																			
176		10	54	4	2													2	БИТИ Атомная энергетика
177		2																	
179		10	54	4	2													2	БИТИ Атомная энергетика
182																			
183						4	6		58	4	2							2	БИТИ Атомная энергетика
184							2												
186						4	6		58	4	2							2	БИТИ Атомная энергетика
189																			
190						6	12		122	4	4							4	БИТИ Атомная энергетика
191						2	2												
193						6	12		122	4	4							4	БИТИ Атомная энергетика
196																			
197												8	8	4	187	9	6	4	БИТИ Атомная энергетика

№	Индекс	Наименование	Сессия 1										Сессия 2										Сессия 3										Итого						
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов																	
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					Всего	Контакт.р.(по уч.з)										
Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль	Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль	Всего	Лек	Лаб													
ИТОГО			42									5	774									17	1240									24.25			2056				
ИТОГО по ООП (без факультативов)			42									5	774									17	1240									24.25			2056				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)																																			52.8				
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)																																			192				
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 3									(Δ)	Δ 30									(Δ)	Δ 37									(Δ)	Δ 50					
			(Предельное)	45										153										153										2106					
			42	42	26		16				774	80	22		58	651	43	20.25	1240	74	20	6	48	1124	42	24.25								2056	196	68	6	6	
1	Б1.Б.1	История	2	2	2					Экз К	106	14	4		10	83	9	2.75												Экз К	108	16	6						
2	Б1.Б.3	Иностранный язык	4	4			4			За К	106	8			8	94	4	2.75	За К	106	8			8	94	4	2.75								За(2) К(2)	216	20		
3	Б1.Б.5	Высшая математика	8	8	4		4			Экз К	176	24	8		16	143	9	4.75	Экз К	212	12	4		8	191	9	5.75								Экз(2) К(2)	396	44	16	
4	Б1.Б.6	Физика	4	4	2		2											ЗаО К	140	12	4	6	2	124	4	3.75								ЗаО К	144	16	6	6	
5	Б1.Б.9	Информатика	8	8	4		4			За К	104	12	4		8	88	4	2.75	Экз К	140	8	2		6	123	9	3.75								Экз За К(2)	252	28	10	
6	Б1.Б.20	Физическая культура	2	2	2					За К	70	2	2		64	4	1.75												За К	72	4	4							
7	Б1.В.ОД.1	История науки и техники	2	2	2													За К	70	8	2		6	58	4	1.75								За К	72	10	4		
8	Б1.В.ОД.7	Инженерная графика	4	4	2		2											За К	104	8	2		6	92	4	2.75								За К	108	12	4		
9	Б1.В.ОД.11	Введение в специальность	2	2	2					Экз К	142	12	2		10	121	9	3.75												Экз К	144	14	4						
10		Элективные курсы по физической культуре	2	2	2													За К	326	2	2			320	4									За К	328	4	4		
11	Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи	2	2	2					За К	70	8	2		6	58	4	1.75												За К	72	10	4						
12	Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения	2	2	2					За К	70	8	2		6	58	4	1.75												За К	72	10	4						
13	Б1.В.ДВ.5.1	Перспективные электротехнологии	2	2	2													ЗаО К	142	16	4		12	122	4	3.75								ЗаО К	144	18	6		
14	Б1.В.ДВ.5.2	Применение электротехнологий в промышленности	2	2	2													ЗаО К	142	16	4		12	122	4	3.75								ЗаО К	144	18	6		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Экз(3) За(4) К(7)										Экз(2) За(3) ЗаО(2) К(7)										Экз(5) За(7) 3						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																							
КАНИКУЛЫ																																							

№	Индекс	Наименование	о за курс				Неделя	Каф.	Курсы	
			ан.)			ЗЕТ				
			Пр	СР	Контр оль					
						48				
ИТОГО						48		39		
ИТОГО по ООП (без факультативов)						48				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)										
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)										
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)		Δ 239		ТО: 33 ТО*: 33 Э: 6			
			(Предельное)		324					
			(План)	122	1775	85	48			
1	Б1.Б.1	История	10	83	9	3		5	1	
2	Б1.Б.3	Иностранный язык	20	188	8	6		5	12	
3	Б1.Б.5	Высшая математика	28	334	18	11		4	1	
4	Б1.Б.6	Физика	4	124	4	4		4	12	
5	Б1.Б.9	Информатика	18	211	13	7		7	1	
6	Б1.Б.20	Физическая культура		64	4	2		5	1	
7	Б1.В.ОД.1	История науки и техники	6	58	4	2		5	1	
8	Б1.В.ОД.7	Инженерная графика	8	92	4	3		1	1	
9	Б1.В.ОД.11	Введение в специальность	10	121	9	4		3	1	
10		Элективные курсы по физической культуре		320	4			5	1	
11	Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи	6	58	4	2		5	1	
12	Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения	6	58	4	2		5	1	
13	Б1.В.ДВ.5.1	Перспективные электротехнологии	12	122	4	4		3	1	
14	Б1.В.ДВ.5.2	Применение электротехнологий в промышленности	12	122	4	4		3	1	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			кз(5) За(7) ЗаО(2) К(14)							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ										
КАНИКУЛЫ								8		

№	Индекс	Наименование	Сессия 4										Сессия 5										Сессия 6										Итого																							
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов																																		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				CP				Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							CP	Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)			Лаб																												
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Всего	Лек		Лаб																											
ИТОГО			34								4		846								22.5		17		740								19.75		18		1728																			
ИТОГО по ООП (без факультативов)			34								4		846								22.5		17		740								19.75		18		1728																			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)																																																								
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)																																																								
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)																																																					
			(Предельное)		Δ 2																																																			
			(План)		36																																																			
			34		34		18		16				846		82		22		26		34		725		39		22.5		740		84		24		20		40		621		35		19.75		1620		200		64		46					
1	Б1.Б.3	Иностранный язык	2		2				2				Экз К	70	8				8		53		9		1.75														Экз К	72	10															
2	Б1.Б.4	Экономика	2		2								За К	106	14		4		10		88		4		2.75														За К	108	16		6													
3	Б1.Б.6	Физика	4		4		2		2				Экз К	212	18		6		8		4		185		9		5.75												Экз К	216	22		8		8											
4	Б1.Б.10	Теоретические основы электротехники	8		8		4		4				ЗаО К	212	20		6		8		6		188		4		5.75		Экз К		212		22		8		10		4		181		9		5.75		Экз ЗаО К(2)		432		50		18		18	
5	Б1.Б.11	Электротехническое и конструкционное материаловедение	4		4		2		2																				Экз К		176		20		6		10		4		147		9		4.75		Экз К		180		24		8		10	
6	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык для профессионального общения	2		2				2																				За К		70		8				8		58		4		1.75		За К		72		10							
7	Б1.В.ОД.4	Численные методы решения задач электродинамики и тепломассопереноса	4		4		2		2																				Экз К		176		20		6		14		147		9		4.75		Экз К		180		24		8					
8	Б1.В.ОД.5	Информационные технологии в электроэнергетике и электротехнике	2		2		2						Экз К	142	14		4		10				119		9		3.75														Экз К	144	16		6		10									
9	Б1.В.ОД.6	Механика	4		4		2		2				За К	104	8		2		6		92		4		2.75																За К	108	12		4											
10	Б1.В.ДВ.1.1	Психология	2		2		2																				За К		106		14		4		10		88		4		2.75		За К		108		16		6							
11	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология	2		2		2																				За К		106		14		4		10		88		4		2.75		За К		108		16		6							
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																																								
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА																																																								
Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков) (Распр.)																																																								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																																								
КАНИКУЛЫ																																																								

№	Индекс	Наименование	о за курс				Неделя	Каф.	Курсы	
			ан.)			ЗЕТ				
			Пр	СР	Контр оль					Всего
ИТОГО							48			
ИТОГО по ООП (без факультативов)							48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)										
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)										
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 250		ТО: 36 ТО*: 34 Э: 6				
			(Предельное)	324						
			(План)	90	1346					74
1	Б1.Б.3	Иностранный язык	10	53	9	2		5	12	
2	Б1.Б.4	Экономика	10	88	4	3		8	2	
3	Б1.Б.6	Физика	6	185	9	8		4	12	
4	Б1.Б.10	Теоретические основы электротехники	14	369	13	12		3	2	
5	Б1.Б.11	Электротехническое и конструкционное материаловедение	6	147	9	5		3	2	
6	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык для профессионального общения	10	58	4	2		5	23	
7	Б1.В.ОД.4	Численные методы решения задач электродинамики и теплопереноса	16	147	9	5		3	2	
8	Б1.В.ОД.5	Информационные технологии в электроэнергетике и электротехнике		119	9	4		3	2	
9	Б1.В.ОД.6	Механика	8	92	4	3		3	2	
10	Б1.В.ДВ.1.1	Психология	10	88	4	3		5	2	
11	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология	10	88	4	3		5	2	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(6) За(4) ЗаО К(11)							
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)	108	3	2				
Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков) (Распр.)				108	3	2			2	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ										
КАНИКУЛЫ									9	

№	Индекс	Наименование	Сессия 7											Сессия 8											Сессия 9											Итого			
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов																	
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СР				Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СР	Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)														
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Всего	Лек	Лаб							Пр	Всего	Всего	Лек	Лаб										
ИТОГО			36							22.25	4	844							22.25	22	740							19.5	23	1620									
ИТОГО по ООП (без факультативов)			36							22.25	4	844							22.25	22	740							19.5	23	1620									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)																														37.8									
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)																														200									
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ) (Предельное) (План)	36									Δ 75 198									Δ 79 207									Δ 702 2322								
				36	36	24	4	8				844	80	22	16	42	721	43	22.25			740	84	26	28	30	612	44	19.5			1620	200	72	48				
1	Б1.Б.2	Философия		2	2	2					За К	106	14	4		10	88	4	2.75											За К	108	16	6						
2	Б1.Б.7	Химия		2	2	2					За К	106	8	2	6		94	4	2.75											За К	108	10	4	6					
3	Б1.Б.8	Экология		2	2	2					За К	70	8	2		6	58	4	1.75											За К	72	10	4						
4	Б1.Б.12	Общая энергетика		4	4	2		2			Экз К	140	14	4	10		117	9	3.75			Экз К	176	16	6	6	4	151	9	4.75	Экз К	180	20	8	6				
5	Б1.Б.13	Электрические машины		8	8	4	4				Экз К	140	14	4	10		117	9	3.75			Экз К	140	18	6	12		113	9	3.75	Экз(2) К(2)	288	40	14	26				
6	Б1.В.ОД.2	Философия науки и техники		2	2	2					За К	70	6	2		4	60	4	1.75			За К	70	6	2		4	60	4	1.75	За К	72	8	4					
7	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык для профессионального общения		2	2			2			ЗаО К	70	8			8	58	4	1.75											ЗаО К	72	10							
8	Б1.В.ОД.9	Основы проектирования электрооборудования		2	2	2																Экз К	106	10	2	4	4	87	9	2.75	Экз К	108	12	4	4				
9	Б1.В.ОД.12	Переходные процессы в электроэнергетических системах		2	2	2																Экз К	178	22	8	6	8	147	9	4.75	Экз К	180	24	10	6				
10	Б1.В.ОД.12.1	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах		2	2	2																Экз К	178	22	8	6	8	147	9	4.75	Экз К	180	24	10	6				
11	Б1.В.ДВ.3.1	Математические модели физических процессов в электротехнике и электроэнергетике		4	4	2		2			Экз К	176	16	6		10	151	9	4.75											Экз К	180	20	8						
12	Б1.В.ДВ.3.2	Физические основы электроэнергетики и электротехники		4	4	2		2			Экз К	176	16	6		10	151	9	4.75											Экз К	180	20	8						
13	Б1.В.ДВ.4.1	Современные программные продукты в электроэнергетике и электротехнике		4	4	2		2			Экз К	176	12	4		8	155	9	4.75											Экз К	180	16	6						
14	Б1.В.ДВ.4.2	Компьютерная техника в электроэнергетике и электротехнике		4	4	2		2			Экз К	176	12	4		8	155	9	4.75											Экз К	180	16	6						
15	Б1.В.ДВ.6.1	Основы электроэнергетики		2	2	2																За К	70	12	2		10	54	4	1.75	За К	72	14	4					
16	Б1.В.ДВ.6.2	Передача и распределение электрической энергии		2	2	2																За К	70	12	2		10	54	4	1.75	За К	72	14	4					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ												Экз(3) За(3) ЗаО К(7)								Экз(4) За(2) К(6)								Экз(7) За(5)											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																							
КАНИКУЛЫ																																							

№	Индекс	Наименование	о за курс				Неделя	Каф.	Курсы
			ан.)			ЗЕТ			
			Пр	СР	Контр оль				
ИТОГО						45			
ИТОГО по ООП (без факультативов)						45			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)									
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)									
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)		Δ 291		ТО: 36 ТО*: 36 Э: 7		
			(Предельное)		378				
			(План)	80	1333	87	45		
1	Б1.Б.2	Философия	10	88	4	3		5 3	
2	Б1.Б.7	Химия		94	4	3		4 3	
3	Б1.Б.8	Экология	6	58	4	2		4 3	
4	Б1.Б.12	Общая энергетика	6	151	9	5		3 3	
5	Б1.Б.13	Электрические машины		230	18	8		3 3	
6	Б1.В.ОД.2	Философия науки и техники	4	60	4	2		5 3	
7	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык для профессионального общения	10	58	4	2		5 23	
8	Б1.В.ОД.9	Основы проектирования электрооборудования	4	87	9	3		3 3	
9	Б1.В.ОД.12	Переходные процессы в электроэнергетических системах	8	147	9	5		34	
10	Б1.В.ОД.12.1	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	8	147	9	5		3 3	
11	Б1.В.ДВ.3.1	Математические модели физических процессов в электротехнике и электроэнергетике	12	151	9	5		3 3	
12	Б1.В.ДВ.3.2	Физические основы электроэнергетики и электротехники	12	151	9	5		3 3	
13	Б1.В.ДВ.4.1	Современные программные продукты в электроэнергетике и электротехнике	10	155	9	5		3 3	
14	Б1.В.ДВ.4.2	Компьютерная техника в электроэнергетике и электротехнике	10	155	9	5		3 3	
15	Б1.В.ДВ.6.1	Основы электроэнергетики	10	54	4	2		3 3	
16	Б1.В.ДВ.6.2	Передача и распределение электрической энергии	10	54	4	2		3 3	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(7) За(5) ЗаО К(13)						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ									
КАНИКУЛЫ			8						

№	Индекс	Наименование	Сессия А											Сессия В											Сессия С											Итого												
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов																										
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)				СР				Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СР	Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)																							
					Всего	Лек	Лаб	Пр							Всего	Лек	Лаб	Пр							СР	Контр.оль	Всего	Всего	Лек	Лаб																		
ИТОГО			24								3		816								21.5		23		744								19.75		23		1800											
ИТОГО по ООП (без факультативов)			24								3		816								21.5		23		744								19.75		23		1800											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)																																																
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)																																																
ДИСЦИПЛИНЫ			Δ 3										Δ 75										Δ 84								Δ 522																	
			(Предельное)										207										207								2106																	
			(План)		24	24	20	4							816		88	26	42	20	684	44	21.5							744		88	30	36	22	621	35	19.75	1584		200	75	78					
1	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	2	2	2							Экз К	106	10	2	8							87	9	2.75							Экз К	108	12	4	8												
2	Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции	2	2	2																		Экз КП	214	22	6	16							183	9	5.75							Экз КП	216	24	8	16	
3	Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети	4	4	2							Экз КП	212	24	8	6	10							179	9	5.75							Экз КП	216	28	10	6											
4	Б1.Б.18	Техника высоких напряжений	2	2	2																		Экз К	142	16	6	4	6							117	9	3.75							Экз К	144	18	8	4
5	Б1.В.ОД.8	Электроника	2	2	2							Экз К	142	14	4	6	4							119	9	3.75							Экз К	144	16	6	6											
6	Б1.В.ОД.10	Метрология												Экз К	2	2	2																		88	4	2.75							Экз К	108	16	6	10
7	Б1.В.ОД.12	Переходные процессы в электроэнергетических системах	2	2	2							Экз К	142	14	4	4	6							119	9	3.75							Экз К	144	16	6	4											
8	Б1.В.ОД.12.2	Электрохимические переходные процессы в электроэнергетических системах	2	2	2							Экз К	142	14	4	4	6							119	9	3.75							Экз К	144	16	6	4											
9	Б1.В.ОД.13	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	2	2	2																		Экз К	178	24	8	6	10							145	9	4.75							Экз К	180	26	10	6
10	Б1.В.ОД.15	Надежность электроснабжения	4	4	2																		Экз К	104	12	6							6	88	4	2.75							Экз К	108	16	8		
11	Б1.В.ДВ.7.1	Светотехника	2	2	2							Экз К	70	8	2	6							58	4	1.75							Экз К	72	10	4	6												
12	Б1.В.ДВ.7.2	Основы электрического освещения	2	2	2							Экз К	70	8	2	6							58	4	1.75							Экз К	72	10	4	6												
13	Б1.В.ДВ.8.1	Автономные источники электроснабжения	2	2	2							Экз К	142	16	4	12							122	4	3.75							Экз К	144	18	6	12												
14	Б1.В.ДВ.8.2	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	2	2	2							Экз К	142	16	4	12							122	4	3.75							Экз К	144	18	6	12												
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Экз(4) За Экз КП К(5)											Экз(3) За(2) КП К(4)											Экз(7) За(3) За												
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)																																				216												
Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (Расср.)																																				ЗаО 216												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																																
КАНИКУЛЫ																																																

№	Индекс	Наименование	о за курс				Неделя	Каф.	Курсы	
			ан.)			ЗЕТ				
			Пр	СР	Контр оль					
ИТОГО						50				
ИТОГО по ООП (без факультативов)						50				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)										
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)										
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)		Δ 299		ТО: 36 ТО*: 32 Э: 7			
			(Предельное)		378					
			(План)	46	1305	79			44	
1	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности		87	9	3		4	4	
2	Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции		183	9	6		3	4	
3	Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети	12	179	9	6		3	4	
4	Б1.Б.18	Техника высоких напряжений	6	117	9	4		3	4	
5	Б1.В.ОД.8	Электроника	4	119	9	4		3	4	
6	Б1.В.ОД.10	Метрология		88	4	3		3	4	
7	Б1.В.ОД.12	Переходные процессы в электроэнергетических системах	6	119	9	4			34	
8	Б1.В.ОД.12.2	Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах	6	119	9	4		3	4	
9	Б1.В.ОД.13	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	10	145	9	5		3	4	
10	Б1.В.ОД.15	Надежность электроснабжения	8	88	4	3		3	4	
11	Б1.В.ДВ.7.1	Светотехника		58	4	2		3	4	
12	Б1.В.ДВ.7.2	Основы электрического освещения		58	4	2		3	4	
13	Б1.В.ДВ.8.1	Автономные источники электроснабжения		122	4	4		3	4	
14	Б1.В.ДВ.8.2	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии		122	4	4		3	4	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			з(7) За(3) ЗаО КП(2) К(9)							
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)	216		6	4			
Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (Расср.)				216		6	4		4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ										
КАНИКУЛЫ							8			

№	Индекс	Наименование	Сессия D										Сессия E										Сессия F										Итого										
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов						ЗЕТ	Дней	Контроль	Часов																					
				Контакт.р.(по уч.зан.)									Контакт.р.(по уч.зан.)				Контакт.р.(по уч.зан.)					Контакт.р.(по уч.зан.)																					
				Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Лек	Лаб													
ИТОГО			18										852										354										1548										
ИТОГО по ООП (без факультативов)			18										852										354										1548										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)																																	38.3										
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)																																	160										
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)										Δ 84										Δ 140										Δ 504										
			(Предельное)										207										216										1728										
			(План)										18 18 16 2										852 88 28 34 26 729 35 22.75										354 54 18 12 24 278 22 9.25										1224 160 62 46
1	Б1.Б.17	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	2	2	2									ЗаО КР	214	22	6	14	2	188	4	5.75									ЗаО КР	216	24	8	14								
2	Б1.Б.19	Электроснабжение	4	4	2			2						Экз КП	212	24	10	4	10	179	9	5.75										Экз КП	216	28	12	4							
3	Б1.В.ОД.14	Эксплуатация систем электроснабжения	2	2	2									Экз К	142	18	6	12		115	9	3.75									Экз К	144	20	8	12								
4	Б1.В.ДВ.9.1	Электрические аппараты	2	2	2									Экз К	214	18	6	8	4	187	9	5.75									Экз К	216	20	8	8								
5	Б1.В.ДВ.9.2	Микропроцессорные устройства управления и защиты	2	2	2									Экз К	214	18	6	8	4	187	9	5.75									Экз К	216	20	8	8								
6	Б1.В.ДВ.10.1	Автоматизированный электрический привод	2	2	2									За К	106	10	2	8		92	4	2.75								За К	108	12	4	8									
7	Б1.В.ДВ.10.2	Электропривод производственных машин и механизмов	2	2	2									За К	106	10	2	8		92	4	2.75								За К	108	12	4	8									
8	Б1.В.ДВ.11.1	Электромагнитная совместимость и качество электроэнергии	2	2	2									Экз К	106	14	4		10	83	9	2.75								Экз К	108	16	6										
9	Б1.В.ДВ.11.2	Преобразовательные устройства в системе электроснабжения	2	2	2									Экз К	106	14	4		10	83	9	2.75								Экз К	108	16	6										
10	Б1.В.ДВ.12.1	Технико-экономические расчеты в электроэнергетике	2	2	2									За КР	70	12	4		8	54	4	1.75							За КР	72	14	6											
11	Б1.В.ДВ.12.2	Организация и функционирование рынков электрической энергии, мощности и систем услуг	2	2	2									За КР	70	12	4		8	54	4	1.75							За КР	72	14	6											
12	Б1.В.ДВ.13.1	Проектирование систем электроснабжения промышленных предприятий	2	2	2									Экз К	142	24	8		16	109	9	3.75							Экз К	144	26	10											
13	Б1.В.ДВ.13.2	Проектирование систем электроснабжения городов	2	2	2									Экз К	142	24	8		16	109	9	3.75							Экз К	144	26	10											
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Экз(3) За ЗаО КП КР К(3)										Экз(2) За КР К(2)										Экз(5) За(2) ЗаО										
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)																														324										
Производственная практика (преддипломная)																																	ЗаО 324										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																											
КАНИКУЛЫ																																											

№	Индекс	Наименование	с за курс				Неделя	Каф.	Курсы	
			ан.)			ЗЕТ				
			Пр	СР	Контр оль					Всего
ИТОГО						49				
ИТОГО по ООП (без факультативов)						49				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед)							42			
УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год)										
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)		Δ 267		ТО: 26 ТО*: 26 Э: 6			
			(Предельное)		324					
			(План)	52	1007	57				34
1	Б1.Б.17	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	2	188	4	6		3	5	
2	Б1.Б.19	Электроснабжение	12	179	9	6		3	5	
3	Б1.В.ОД.14	Эксплуатация систем электроснабжения		115	9	4		3	5	
4	Б1.В.ДВ.9.1	Электрические аппараты	4	187	9	6		3	5	
5	Б1.В.ДВ.9.2	Микропроцессорные устройства управления и защиты	4	187	9	6		3	5	
6	Б1.В.ДВ.10.1	Автоматизированный электрический привод		92	4	3		3	5	
7	Б1.В.ДВ.10.2	Электропривод производственных машин и механизмов		92	4	3		3	5	
8	Б1.В.ДВ.11.1	Электромагнитная совместимость и качество электроэнергии	10	83	9	3		3	5	
9	Б1.В.ДВ.11.2	Преобразовательные устройства в системе электроснабжения	10	83	9	3		3	5	
10	Б1.В.ДВ.12.1	Технико-экономические расчеты в электроэнергетике	8	54	4	2		3	5	
11	Б1.В.ДВ.12.2	Организация и функционирование рынков электрической энергии, мощности и систем услуг	8	54	4	2		3	5	
12	Б1.В.ДВ.13.1	Проектирование систем электроснабжения промышленных предприятий	16	109	9	4		3	5	
13	Б1.В.ДВ.13.2	Проектирование систем электроснабжения городов	16	109	9	4		3	5	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			5) За(2) ЗаО КП КР(2) К(5)							
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)							
Производственная практика (преддипломная)						9	6		5	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ									6	4
КАНИКУЛЫ										9

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ОД.2	Философия науки и техники
	Б3	Государственная итоговая аттестация
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.В.ОД.1	История науки и техники
	Б3	Государственная итоговая аттестация
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ДВ.12.1	Технико-экономические расчеты в электроэнергетике
	Б1.В.ДВ.12.2	Организация и функционирование рынков электрической энергии, мощности и систем услуг
	Б3	Государственная итоговая аттестация
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.8	Экология
	Б1.Б.12	Общая энергетика
	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ОД.11	Введение в специальность
	Б1.В.ДВ.12.1	Технико-экономические расчеты в электроэнергетике
	Б1.В.ДВ.12.2	Организация и функционирование рынков электрической энергии, мощности и систем услуг
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык для профессионального общения
	Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения
	Б3	Государственная итоговая аттестация
6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.3	Иностранный язык
	Б1.В.ДВ.1.1	Психология
	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология
	Б3	Государственная итоговая аттестация
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.5	Высшая математика
	Б1.Б.6	Физика

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.Б.8	Экология
	Б1.Б.9	Информатика
	Б1.Б.12	Общая энергетика
	Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.Б.20	Физическая культура
	Б1.В.ОД.3	Иностранный язык для профессионального общения
	Б1.В.ОД.4	Численные методы решения задач электродинамики и тепломассопереноса
	Б1.В.ОД.6	Механика
	Б1.В.ОД.7	Инженерная графика
	Б1.В.ОД.11	Введение в специальность
	Б1.В.ОД.14	Эксплуатация систем электроснабжения
		Элективные курсы по физической культуре
	Б1.В.ДВ.1.1	Психология
	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология
	Б1.В.ДВ.3.1	Математические модели физических процессов в электротехнике и электроэнергетике
	Б1.В.ДВ.3.2	Физические основы электроэнергетики и электротехники
	Б1.В.ДВ.5.1	Перспективные электротехнологии
	Б1.В.ДВ.5.2	Применение электротехнологий в промышленности
	Б1.В.ДВ.6.1	Основы электроэнергетики
	Б1.В.ДВ.6.2	Передача и распределение электрической энергии
	Б3	Государственная итоговая аттестация
8	ОК-8	способностью использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.20	Физическая культура
		Элективные курсы по физической культуре
	Б3	Государственная итоговая аттестация
9	ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.8	Экология
	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.20	Физическая культура
		Элективные курсы по физической культуре
	Б3	Государственная итоговая аттестация
10	ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.Б.9	Информатика
	Б1.Б.11	Электротехническое и конструкционное материаловедение
	Б1.В.ОД.5	Информационные технологии в электроэнергетике и электротехнике
	Б1.В.ОД.7	Инженерная графика

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.4.1	Современные программные продукты в электроэнергетике и электротехнике
	Б1.В.ДВ.4.2	Компьютерная техника в электроэнергетике и электротехнике
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
11	ОПК-2	способностью применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
	Б1.Б.5	Высшая математика
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.12	Общая энергетика
	Б1.Б.18	Техника высоких напряжений
	Б1.В.ОД.4	Численные методы решения задач электродинамики и тепломассопереноса
	Б1.В.ОД.5	Информационные технологии в электроэнергетике и электротехнике
	Б1.В.ОД.6	Механика
	Б1.В.ОД.8	Электроника
	Б1.В.ОД.12.1	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах
	Б1.В.ОД.12.2	Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах
	Б1.В.ОД.13	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения
	Б1.В.ДВ.3.1	Математические модели физических процессов в электротехнике и электроэнергетике
	Б1.В.ДВ.3.2	Физические основы электроэнергетики и электротехники
	Б1.В.ДВ.4.1	Современные программные продукты в электроэнергетике и электротехнике
	Б1.В.ДВ.4.2	Компьютерная техника в электроэнергетике и электротехнике
	Б1.В.ДВ.8.1	Автономные источники электроснабжения
	Б1.В.ДВ.8.2	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии
	Б1.В.ДВ.11.1	Электромагнитная совместимость и качество электроэнергии
	Б1.В.ДВ.11.2	Преобразовательные устройства в системе электроснабжения
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
12	ОПК-3	способностью использовать методы анализа и моделирования электрических цепей
	Б1.Б.10	Теоретические основы электротехники
	Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции
	Б1.Б.17	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем
	Б1.В.ОД.12.1	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах
	Б1.В.ОД.13	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения
	Б3	Государственная итоговая аттестация
13	ОПСК-1	способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации электроэнергетических и электротехнических объектов, элементы экономического анализа в практической деятельности
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ОД.10	Метрология
	Б1.В.ДВ.11.1	Электромагнитная совместимость и качество электроэнергии
	Б1.В.ДВ.11.2	Преобразовательные устройства в системе электроснабжения

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.12.1	Технико-экономические расчеты в электроэнергетике
	Б1.В.ДВ.12.2	Организация и функционирование рынков электрической энергии, мощности и систем услуг
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
14	ОСК-1	способностью формулировать свои мысли, владеть навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, презентации, доносить до специалистов и неспециалистов информацию, проблемы и пути их решения
	Б1.Б.1	История
	Б1.Б.2	Философия
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.Б.19	Электроснабжение
	Б1.В.ОД.1	История науки и техники
	Б1.В.ОД.2	Философия науки и техники
	Б1.В.ОД.5	Информационные технологии в электроэнергетике и электротехнике
	Б1.В.ОД.11	Введение в специальность
	Б1.В.ОД.15	Надежность электроснабжения
	Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи
	Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения
	Б1.В.ДВ.4.1	Современные программные продукты в электроэнергетике и электротехнике
	Б1.В.ДВ.4.2	Компьютерная техника в электроэнергетике и электротехнике
	Б1.В.ДВ.12.1	Технико-экономические расчеты в электроэнергетике
	Б1.В.ДВ.12.2	Организация и функционирование рынков электрической энергии, мощности и систем услуг
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
15	ПК-1	способностью участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.11	Электротехническое и конструкционное материаловедение
	Б1.Б.13	Электрические машины
	Б1.Б.17	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем
	Б1.В.ОД.8	Электроника
	Б1.В.ОД.9	Основы проектирования электрооборудования
	Б1.В.ОД.12.1	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах
	Б1.В.ОД.12.2	Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах
	Б1.В.ДВ.7.1	Светотехника
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы электрического освещения
	Б1.В.ДВ.9.1	Электрические аппараты
	Б1.В.ДВ.9.2	Микропроцессорные устройства управления и защиты
	Б1.В.ДВ.10.1	Автоматизированный электрический привод
	Б1.В.ДВ.10.2	Электропривод производственных машин и механизмов

	Индекс	Содержание
	Б3	Государственная итоговая аттестация
16	ПК-2	способностью обрабатывать результаты экспериментов
	Б1.Б.6	Физика
	Б1.Б.7	Химия
	Б1.Б.10	Теоретические основы электротехники
	Б1.Б.11	Электротехническое и конструкционное материаловедение
	Б1.Б.17	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем
	Б1.В.ОД.8	Электроника
	Б1.В.ОД.9	Основы проектирования электрооборудования
	Б1.В.ОД.12.1	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах
	Б1.В.ОД.12.2	Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах
	Б1.В.ДВ.7.1	Светотехника
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы электрического освещения
	Б1.В.ДВ.9.1	Электрические аппараты
	Б1.В.ДВ.9.2	Микропроцессорные устройства управления и защиты
	Б1.В.ДВ.10.1	Автоматизированный электрический привод
	Б1.В.ДВ.10.2	Электропривод производственных машин и механизмов
	Б3	Государственная итоговая аттестация
17	ПК-3	способностью принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования
	Б1.Б.8	Экология
	Б1.Б.11	Электротехническое и конструкционное материаловедение
	Б1.Б.13	Электрические машины
	Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции
	Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.Б.17	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем
	Б1.Б.18	Техника высоких напряжений
	Б1.Б.19	Электроснабжение
	Б1.В.ОД.8	Электроника
	Б1.В.ОД.9	Основы проектирования электрооборудования
	Б1.В.ОД.10	Метрология
	Б1.В.ДВ.9.1	Электрические аппараты
	Б1.В.ДВ.9.2	Микропроцессорные устройства управления и защиты
	Б1.В.ДВ.10.1	Автоматизированный электрический привод
	Б1.В.ДВ.10.2	Электропривод производственных машин и механизмов
	Б1.В.ДВ.13.1	Проектирование систем электроснабжения промышленных предприятий
	Б1.В.ДВ.13.2	Проектирование систем электроснабжения городов
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация

	Индекс	Содержание
18	ПК-4	способностью проводить обоснование проектных решений
	Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции
	Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.Б.17	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем
	Б1.Б.19	Электроснабжение
	Б1.В.ОД.9	Основы проектирования электрооборудования
	Б1.В.ОД.10	Метрология
	Б1.В.ОД.15	Надежность электроснабжения
	Б1.В.ДВ.13.1	Проектирование систем электроснабжения промышленных предприятий
	Б1.В.ДВ.13.2	Проектирование систем электроснабжения городов
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
19	ПК-5	готовностью определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности
	Б1.Б.13	Электрические машины
	Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции
	Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.Б.17	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем
	Б1.Б.18	Техника высоких напряжений
	Б1.Б.19	Электроснабжение
	Б1.В.ОД.8	Электроника
	Б1.В.ОД.9	Основы проектирования электрооборудования
	Б1.В.ОД.13	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения
	Б1.В.ДВ.5.1	Перспективные электротехнологии
	Б1.В.ДВ.5.2	Применение электротехнологий в промышленности
	Б1.В.ДВ.6.1	Основы электроэнергетики
	Б1.В.ДВ.6.2	Передача и распределение электрической энергии
	Б1.В.ДВ.7.1	Светотехника
	Б1.В.ДВ.7.2	Основы электрического освещения
	Б1.В.ДВ.8.1	Автономные источники электроснабжения
	Б1.В.ДВ.8.2	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии
	Б1.В.ДВ.9.1	Электрические аппараты
	Б1.В.ДВ.9.2	Микропроцессорные устройства управления и защиты
	Б1.В.ДВ.10.1	Автоматизированный электрический привод
	Б1.В.ДВ.10.2	Электропривод производственных машин и механизмов
	Б1.В.ДВ.13.1	Проектирование систем электроснабжения промышленных предприятий
	Б1.В.ДВ.13.2	Проектирование систем электроснабжения городов
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
20	ПК-6	способностью рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности
	Б1.Б.13	Электрические машины

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции
	Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.Б.18	Техника высоких напряжений
	Б1.Б.19	Электроснабжение
	Б1.В.ОД.8	Электроника
	Б1.В.ОД.9	Основы проектирования электрооборудования
	Б1.В.ОД.12.1	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах
	Б1.В.ОД.12.2	Электрохимические переходные процессы в электроэнергетических системах
	Б1.В.ДВ.9.1	Электрические аппараты
	Б1.В.ДВ.9.2	Микропроцессорные устройства управления и защиты
	Б1.В.ДВ.10.1	Автоматизированный электрический привод
	Б1.В.ДВ.10.2	Электропривод производственных машин и механизмов
	Б1.В.ДВ.13.1	Проектирование систем электроснабжения промышленных предприятий
	Б1.В.ДВ.13.2	Проектирование систем электроснабжения городов
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
21	ПК-7	готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике
	Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции
	Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.Б.19	Электроснабжение
	Б1.В.ОД.14	Эксплуатация систем электроснабжения
	Б1.В.ДВ.9.1	Электрические аппараты
	Б1.В.ДВ.9.2	Микропроцессорные устройства управления и защиты
	Б1.В.ДВ.10.1	Автоматизированный электрический привод
	Б1.В.ДВ.10.2	Электропривод производственных машин и механизмов
	Б1.В.ДВ.13.1	Проектирование систем электроснабжения промышленных предприятий
	Б1.В.ДВ.13.2	Проектирование систем электроснабжения городов
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
22	ПК-8	способностью использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса
	Б1.В.ОД.10	Метрология
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
23	ПК-9	способностью составлять и оформлять типовую техническую документацию
	Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции
	Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.Б.17	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем
	Б1.Б.19	Электроснабжение

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ОД.9	Основы проектирования электрооборудования
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
24	ПК-10	способностью использовать правила техники безопасности , производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
25	ПК-11	способностью к участию в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности
	Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции
	Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.Б.19	Электроснабжение
	Б1.В.ОД.9	Основы проектирования электрооборудования
	Б1.В.ОД.14	Эксплуатация систем электроснабжения
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
26	ПК-12	готовностью к участию в испытаниях вводимого в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования
	Б1.В.ОД.14	Эксплуатация систем электроснабжения
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
27	ПК-13	способностью участвовать в пуско-наладочных работах
	Б1.В.ОД.14	Эксплуатация систем электроснабжения
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
28	ПК-14	способностью применять методы и технические средства эксплуатационных испытаний и диагностики электроэнергетического и электротехнического оборудования
	Б1.В.ОД.10	Метрология
	Б1.В.ОД.14	Эксплуатация систем электроснабжения
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
29	ПК-15	способностью оценивать техническое состояние и остаточный ресурс оборудования
	Б1.В.ОД.14	Эксплуатация систем электроснабжения
	Б1.В.ОД.15	Надежность электроснабжения
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)

	Индекс	Содержание
	Б3	Государственная итоговая аттестация
30	ПК-16	готовностью к участию в выполнении ремонтов оборудования по заданной методике
	Б1.В.ОД.14	Эксплуатация систем электроснабжения
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
31	ПК-17	готовностью к составлению заявок на оборудование и запасные части и подготовке технической документации на ремонт
	Б1.В.ОД.14	Эксплуатация систем электроснабжения
	Б2.П.1	Производственная практика (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
32	ПК-18	способностью координировать деятельность членов коллектива исполнителей
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ДВ.1.1	Психология
	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология
	Б3	Государственная итоговая аттестация
33	ПК-19	способностью к организации работы малых коллективов исполнителей
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ДВ.1.1	Психология
	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология
	Б3	Государственная итоговая аттестация
34	ПК-20	способностью к решению задач в области организации и нормирования труда
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.В.ДВ.1.1	Психология
	Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
35	ПК-21	готовностью к оценке основных производственных фондов
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ОД.14	Эксплуатация систем электроснабжения
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
36	ПСК-1	способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности
	Б1.Б.4	Экономика
	Б1.В.ОД.4	Численные методы решения задач электродинамики и тепломассопереноса
	Б1.В.ОД.5	Информационные технологии в электроэнергетике и электротехнике
	Б1.В.ДВ.3.1	Математические модели физических процессов в электротехнике и электроэнергетике

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.3.2	Физические основы электроэнергетики и электротехники
	Б1.В.ДВ.5.1	Перспективные электротехнологии
	Б1.В.ДВ.5.2	Применение электротехнологий в промышленности
	Б2.У.1	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
37	ПСК-2	способностью оформлять законченные проектно-конструкторские работы с использованием современных компьютерных технологий
	Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции
	Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.Б.17	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем
	Б1.Б.19	Электроснабжение
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
38	ПСК-3	готовностью осуществлять оперативные изменения схем, режимов работы оборудования
	Б1.Б.13	Электрические машины
	Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции
	Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.Б.19	Электроснабжение
	Б1.В.ДВ.9.1	Электрические аппараты
	Б1.В.ДВ.9.2	Микропроцессорные устройства управления и защиты
	Б1.В.ДВ.10.1	Автоматизированный электрический привод
	Б1.В.ДВ.10.2	Электропривод производственных машин и механизмов
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
39	ПСК-4	способностью составлять и оформлять оперативную документацию, предусмотренную правилами эксплуатации оборудования и организации работы
	Б1.В.ОД.14	Эксплуатация систем электроснабжения
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
40	ПСК-5	готовностью обеспечивать соблюдение заданных параметров технологического процесса и качество продукции
	Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции
	Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.Б.19	Электроснабжение
	Б1.В.ОД.14	Эксплуатация систем электроснабжения
	Б1.В.ДВ.13.1	Проектирование систем электроснабжения промышленных предприятий
	Б1.В.ДВ.13.2	Проектирование систем электроснабжения городов
	Б2.П.2	Производственная практика (преддипломная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
*		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '13.03.02-18-12345_16 biti.plz.xml', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
Б1	Дисциплины (модули)		ОПСК-1	ОСК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
			ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПСК-1
			ПСК-2	ПСК-3	ПСК-4	ПСК-5								
Б1.Б.1	История	5	ОК-2	ОСК-1										
Б1.Б.2	Философия	5	ОК-1	ОК-2	ОСК-1									
Б1.Б.3	Иностранный язык	5	ОК-5	ОК-6										
Б1.Б.4	Экономика	8	ОК-3	ОПСК-1	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПСК-1					
Б1.Б.5	Высшая математика	4	ОК-7	ОПК-2										
Б1.Б.6	Физика	4	ОК-7	ОПК-2	ПК-1	ПК-2								
Б1.Б.7	Химия	4	ОПК-1	ОСК-1	ПК-2	ОК-7								
Б1.Б.8	Экология	4	ОК-7	ОК-9	ОК-4	ПК-3								
Б1.Б.9	Информатика	7	ОК-7	ОПК-1										
Б1.Б.10	Теоретические основы электротехники	3	ОПК-3	ПК-2										
Б1.Б.11	Электротехническое и конструкционное материаловедение	3	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-3								
Б1.Б.12	Общая энергетика	3	ОК-7	ОПК-2	ОК-4									
Б1.Б.13	Электрические машины	3	ПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-3	ПСК-3							
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности	4	ОК-4	ОК-9	ПК-10	ПК-20								
Б1.Б.15	Электрические станции и подстанции	3	ОПК-3	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПСК-2	ПСК-3	ПСК-5	
Б1.Б.16	Электроэнергетические системы и сети	3	ОК-7	ОСК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПК-11	ПСК-2	ПСК-3	ПСК-5
Б1.Б.17	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	3	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПСК-2	ПК-9				
Б1.Б.18	Техника высоких напряжений	3	ОПК-2	ПК-5	ПК-3	ПК-6								
Б1.Б.19	Электроснабжение	3	ОСК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПСК-2	ПСК-3	ПК-6	ПК-7	ПК-9	ПСК-5	ПК-11	
Б1.Б.20	Физическая культура	5	ОК-7	ОК-8	ОК-9									
Б1.В.ОД.1	История науки и техники	5	ОК-2	ОСК-1										
Б1.В.ОД.2	Философия науки и техники	5	ОК-1	ОСК-1										
Б1.В.ОД.3	Иностранный язык для профессионального общения	5	ОК-5	ОК-7										
Б1.В.ОД.4	Численные методы решения задач электродинамики и тепломассопереноса	3	ОК-7	ОПК-2	ПСК-1									
Б1.В.ОД.5	Информационные технологии в электроэнергетике и электротехнике	3	ОПК-1	ОПК-2	ОСК-1	ПСК-1								
Б1.В.ОД.6	Механика	3	ОК-7	ОПК-2										
Б1.В.ОД.7	Инженерная графика	1	ОК-7	ОПК-1										
Б1.В.ОД.8	Электроника	3	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-5	ПК-6						
Б1.В.ОД.9	Основы проектирования электрооборудования	3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-9	ПК-11				
Б1.В.ОД.10	Метрология	3	ОПСК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-8	ПК-14							
Б1.В.ОД.11	Введение в специальность	3	ОК-7	ОСК-1	ОК-4									
Б1.В.ОД.12	Переходные процессы в электроэнергетических системах													
Б1.В.ОД.12.1	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	3	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-6							

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '13.03.02-18-12345_16 biti.plz.xml', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции												
			ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-6									
Б1.В.ОД.12.2	Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах	3	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-6									
Б1.В.ОД.13	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	3	ОПК-2	ОПК-3	ПК-5										
Б1.В.ОД.14	Эксплуатация систем электроснабжения	3	ОК-7	ПСК-4	ПК-7	ПСК-5	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-21	
Б1.В.ОД.15	Надежность электроснабжения	3	ОСК-1	ПК-4	ПК-15										
	Элективные курсы по физической культуре	5	ОК-7	ОК-8	ОК-9										
Б1.В.ДВ.1.1	Психология	5	ОК-6	ОК-7	ПК-18	ПК-19	ПК-20								
Б1.В.ДВ.1.2	Инженерная психология	5	ОК-6	ОК-7	ПК-18	ПК-19	ПК-20								
Б1.В.ДВ.2.1	Русский язык и культура речи	5	ОК-5	ОСК-1											
Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык для делового и профессионального общения	5	ОК-5	ОСК-1											
Б1.В.ДВ.3.1	Математические модели физических процессов в электротехнике и электроэнергетике	3	ОК-7	ОПК-2	ПСК-1										
Б1.В.ДВ.3.2	Физические основы электроэнергетики и электротехники	3	ОК-7	ОПК-2	ПСК-1										
Б1.В.ДВ.4.1	Современные программные продукты в электроэнергетике и электротехнике	3	ОПК-1	ОПК-2	ОСК-1										
Б1.В.ДВ.4.2	Компьютерная техника в электроэнергетике и электротехнике	3	ОПК-1	ОПК-2	ОСК-1										
Б1.В.ДВ.5.1	Перспективные электротехнологии	3	ОК-7	ПК-5	ПСК-1										
Б1.В.ДВ.5.2	Применение электротехнологий в промышленности	3	ОК-7	ПК-5	ПСК-1										
Б1.В.ДВ.6.1	Основы электроэнергетики	3	ОК-7	ПК-5											
Б1.В.ДВ.6.2	Передача и распределение электрической энергии	3	ОК-7	ПК-5											
Б1.В.ДВ.7.1	Светотехника	3	ПК-1	ПК-2	ПК-5										
Б1.В.ДВ.7.2	Основы электрического освещения	3	ПК-1	ПК-2	ПК-5										
Б1.В.ДВ.8.1	Автономные источники электроснабжения	3	ОПК-2	ПК-5											
Б1.В.ДВ.8.2	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	3	ОПК-2	ПК-5											
Б1.В.ДВ.9.1	Электрические аппараты	3	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-3	ПК-6	ПК-7	ПСК-3						
Б1.В.ДВ.9.2	Микропроцессорные устройства управления и защиты	3	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-3	ПК-6	ПК-7	ПСК-3						
Б1.В.ДВ.10.1	Автоматизированный электрический привод	3	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-3	ПК-6	ПК-7	ПСК-3						
Б1.В.ДВ.10.2	Электропривод производственных машин и механизмов	3	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-3	ПК-6	ПК-7	ПСК-3						
Б1.В.ДВ.11.1	Электромагнитная совместимость и качество электроэнергии	3	ОПК-2	ОПСК-1											
Б1.В.ДВ.11.2	Преобразовательные устройства в системе электроснабжения	3	ОПК-2	ОПСК-1											
Б1.В.ДВ.12.1	Технико-экономические расчеты в электроэнергетике	3	ОК-3	ОК-4	ОСК-1	ОПСК-1									
Б1.В.ДВ.12.2	Организация и функционирование рынков электрической энергии, мощности и систем услуг	3	ОК-3	ОК-4	ОСК-1	ОПСК-1									
Б1.В.ДВ.13.1	Проектирование систем электроснабжения промышленных предприятий	3	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПСК-5							

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого				234	246	240	48	48	45	50	49
Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	48	48	45	50	49
Итого по блоку Б1	52%	48%	43.6%	216	219	216	48	45	45	44	34
Дисциплины (модули)	52%	48%	43.6%	216	219	216	48	45	45	44	34
Базовая часть				96	126	113	33	28	21	19	12
Вариативная часть				93	120	103	15	17	24	25	22
Практики				12	18	18		3		6	9
Базовая часть											
Вариативная часть				12	18	18		3		6	9
Государственная итоговая аттестация				6	9	6					6
Базовая часть				6	9	6					6
Вариативная часть											
Факультативы											
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					35.51%					
	в интерактивной форме					21.2%					
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы					42.4	52.8	41.2	37.7	41.9	38.3
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	ООП					190.4	192	200	200	200	160
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						5	6	7	7	5
	ЗАЧЕТЫ (За)						7	4	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	1	1
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									2	1
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)										2
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						14	11	13	9	5
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)										
	РЕФЕРАТЫ (Реф)										
	ЭССЕ (Эс)										
РГР (РГР)											