Минобрнауки России
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный университет инженерных технологий»

УТВЕРЖДАЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 3A9FBD4D6D636664540E08BEBE8A6A21
Владелец: Репников Николай Иванович
Действителен: с 22.01.2024 до 16.04.2025

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен ученым советом Университета
Протокол № 10 от 30.05.2024 г.

И.о. ректора _____ Репников Н.И.

«30» мая 2024 г.

13.03.02

подготовки бакалавров

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Электроснабжение, электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4 года 6 месяцев

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Образовательный стандарт № 144 от 28.02.2018

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2022++(ЗЭТ-22).plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2022

-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																	
															-	Зимняя сессия									Летняя сессия							
Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)							206	206		7416	7416	1008.2	6101.3	306.5	41	612	28	12	47	15		481.8	28.2		864	52	12	48	18.3		700.6	33.1	
Обязательная часть							127	127		4572	4572	644.5	3735.8	191.7	41	612	28	12	47	15		481.8	28.2		864	52	12	48	18.3		700.6	33.1	
Модуль "Обязательный"	**34**	**1233**				**123334**	19	**19**		**684**	**684**	**112.3**	**542.5**	**29.2**	3										108	**6**		**10**	**1.8**		**86.3**	**3.9**	**зк**
История (история России, всеобщая история)		1				1	3	3	36	108	108	17.8	86.3	3.9	3										108	6		10	1.8		86.3	3.9	зк
Иностранный язык	4	33				334	9	9	36	324	324	60.8	248.6	14.6																			
Философия		2				2	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																			
Безопасность жизнедеятельности	3					3	4	4	36	144	144	17.9	119.3	6.8																			
Модуль "Физическая культура и спорт"		**2**					2	**2**		**72**	**72**	**11.6**	**56.5**	**3.9**																			
Физическая культура		2					2	2	36	72	72	11.6	56.5	3.9																			
Модуль "Развитие личности"		**1223**				**1223**	9	**9**		**324**	**324**	**55.2**	**253.2**	**15.6**	3										108	**6**		**6**	**1.8**		**90.3**	**3.9**	**зк**
Основы формирования личности (Социология, Культурология, Психология, Правоведение)		1				1	3	3	36	108	108	13.8	90.3	3.9	3										108	6		6	1.8		90.3	3.9	зк
Основы проектного обучения		22				22	4	4	36	144	144	27.6	108.6	7.8																			
Финансовая культура и безопасность		3				3	2	2	36	72	72	13.8	54.3	3.9																			
Модуль "Общеобразовательный"	**1111222**	**1112**				**111111222 2**	39	**39**		**1404**	**1404**	**213.5**	**1127.3**	**63.2**	26	540	**22**	**12**	**41**	**13.2**		**427.5**	**24.3**	**3зз4к**	396	**22**	**12**	**14**	**8.1**		**325.3**	**14.6**	**э2з3к**
Компьютерная и инженерная графика		1				1	3	3	36	108	108	15.9	88.2	3.9	3	108			15	0.9		88.2	3.9	зк									
Информатика	1					1	4	4	36	144	144	25.9	111.3	6.8	4	144	6	6	10	3.9		111.3	6.8	зк									
Концепция современного естествознания		1				1	2	2	36	72	72	13.8	54.3	3.9	2										72	6	6		1.8		54.3	3.9	зк
Математика	11	2				112	12	12	36	432	432	58.2	356.3	17.5	9	144	8		10	4.2		115	6.8	зк	180	8		8	4.2		153	6.8	зк
Физика	12	1				112	12	12	36	432	432	68.2	346.3	17.5	8	144	8	6	6	4.2		113	6.8	зк	144	8	6	6	2.1		118	3.9	зк
Экология	2					2	3	3	36	108	108	19.9	81.3	6.8																			
Основы экономики	2					2	3	3	36	108	108	11.6	89.6	6.8																			
Модуль "Механика"	**12**	**2**				**122**	12	**12**		**432**	**432**	**74.5**	**340**	**17.5**	5										180	**12**		**12**	**4.8**		**144.4**	**6.8**	**зк**
Механика	2	2				22	7	7	36	252	252	45.7	195.6	10.7																			
Теоретическая механика	1					1	5	5	36	180	180	28.8	144.4	6.8	5										180	12		12	4.8		144.4	6.8	зк
Модуль "Введение в электроэнергетику и электротехнику"	**2233**	**112223333**				**1122222333333**	46	**46**		**1656**	**1656**	**177.4**	**1416.3**	**62.3**	4	72	**6**		**6**	**1.8**		**54.3**	**3.9**	**зк**	72	**6**		**6**	**1.8**		**54.3**	**3.9**	**зк**
Введение в электроэнергетику и электротехнику		11				11	4	4	36	144	144	27.6	108.6	7.8	4	72	6		6	1.8		54.3	3.9	зк	72	6		6	1.8		54.3	3.9	зк
Материаловедение. Технология конструкционных материалов		22				22	6	6	36	216	216	19	189.2	7.8																			
Общая энергетика	2	3				23	8	8	36	288	288	25.1	252.2	10.7																			
Электрические системы и сети		3				3	3	3	36	108	108	13.8	90.3	3.9																			
Теоретические основы электротехники	2	2				22	8	8	36	288	288	25.1	252.2	10.7																			
Электрические машины и основы электропривода	3	3				33	9	9	36	324	324	37.4	275.9	10.7																			
Метрология и электротехнические измерения	3					3	4	4	36	144	144	15.6	121.6	6.8																			
Автоматизация электроэнергетических систем		3				3	4	4	36	144	144	13.8	126.3	3.9																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							79	79		2844	2844	363.7	2365.5	114.8																			
Модуль "Профессиональный"	**55**	**34444**			**55**	**3444455**	24	**24**		**864**	**864**	**103.5**	**727.4**	**33.1**																			
Электробезопасность на промышленных предприятиях		3				3	4	4	36	144	144	9.5	130.6	3.9																			
Электроснабжение промышленных предприятий и установок	5	4			5	45	8	8	36	288	288	33.2	244.1	10.7																			
Энергосбережение и энергоаудит	5	4			5	45	6	6	36	216	216	33.2	172.1	10.7																			
Альтернативные и возобновляемые источники энергии		4				4	3	3	36	108	108	13.8	90.3	3.9																			
Экономика и управление производством		4				4	3	3	36	108	108	13.8	90.3	3.9																			
Модуль "Оборудование"	**4444**	**33**		**4**	**4**	**334444**	24	**24**		**864**	**864**	**101**	**728**	**35**																			
Электрические станции и подстанции		3				3	2	2	36	72	72	13.8	54.3	3.9																			
Электротехнология	4	3		4		34	9	9	36	324	324	36	277.3	10.7																			
Электрическое освещение	4					4	5	5	36	180	180	15.9	157.3	6.8																			
Электрооборудование и электрохозяйство промышленных предприятий	44				4	44	8	8	36	288	288	35.3	239.1	13.6																			
Модуль "Проектный"	**45**	**45**		**4**		**4455**	13	**13**		**468**	**468**	**69.4**	**377.2**	**21.4**																			
Проектная деятельность в электроэнергетике и электротехнике	5	4		4		45	6	6	36	216	216	35.7	169.6	10.7																			
Цифровые технологии в электроэнергетике и электротехнике	4	5				45	7	7	36	252	252	33.7	207.6	10.7																			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		**5**				**5**	3	**3**		**108**	**108**	**15.8**	**88.3**	**3.9**																			
Качество электрической энергии		5				5	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																			
Показатели и контроль качества электрической энергии		5				5	3	3	36	108	108	15.8	88.3	3.9																			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	**5**	**4**				**45**	8	**8**		**288**	**288**	**36**	**241.3**	**10.7**																			

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2022++(ЗЭТ-22).plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2022

Курс 2																			Курс 3																		
-	Зимняя сессия									Летняя сессия									-	Зимняя сессия									Летняя сессия								
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.
46	900	42	20	46	17.7		737.3	37		756	40	14	26	19.9		617.2	38.9		46	936	30	20	44	15		793.9	33.1		720	28	6	52	11.7		596	26.3	
46	900	42	20	46	17.7		737.3	37		756	40	14	26	19.9		617.2	38.9		37	936	30	20	44	15		793.9	33.1		396	12	6	34	6.6		322.8	14.6	
3	108	**6**		**8**	**1.8**		**88.3**	**3.9**	**зк**										10	252	**6**	**8**	**20**	**4.8**		**202.5**	**10.7**	**эз2к**	108			**20**	**0.9**		**83.2**	**3.9**	**зк**
																			6	108			20	0.9		83.2	3.9	зк	108			20	0.9		83.2	3.9	зк
3	108	6		8	1.8		88.3	3.9	зк																												
																			4	144	6	8		3.9		119.3	6.8	эк									
2										72	**10**			**1.6**		**56.5**	**3.9**	**з**																			
2										72	10			1.6		56.5	3.9	з																			
4	72	**6**		**6**	**1.8**		**54.3**	**3.9**	**зк**	72	**6**		**6**	**1.8**		**54.3**	**3.9**	**зк**	2	72	**6**		**6**	**1.8**		**54.3**	**3.9**	**зк**									
4	72	6		6	1.8		54.3	3.9	зк	72	6		6	1.8		54.3	3.9	зк																			
																			2	72	6		6	1.8		54.3	3.9	зк									
13	360	**16**	**6**	**18**	**9.3**		**293.2**	**17.5**	**2эз3к**	108	**6**	**10**		**3.9**		**81.3**	**6.8**	**эк**																			
3	108	6		8	1.8		88.3	3.9	зк																												
4	144	6	6	6	3.9		115.3	6.8	эк																												
3										108	6	10		3.9		81.3	6.8	эк																			
3	108	4		4	3.6		89.6	6.8	эк																												
7	72	**6**	**6**	**10**	**1.8**		**44.3**	**3.9**	**зк**	180	**6**		**12**	**3.9**		**151.3**	**6.8**	**эк**																			
7	72	6	6	10	1.8		44.3	3.9	зк	180	6		12	3.9		151.3	6.8	эк																			
17	288	**8**	**8**	**4**	**3**		**257.2**	**7.8**	**2з2к**	324	**12**	**4**	**8**	**8.7**		**273.8**	**17.5**	**2эз3к**	25	612	**18**	**12**	**18**	**8.4**		**537.1**	**18.5**	**э3з4к**	288	**12**	**6**	**14**	**5.7**		**239.6**	**10.7**	**эз2к**
6	144	4	4		1.5		130.6	3.9	зк	72	4	4		1.5		58.6	3.9	зк																			
3										108	4		4	3.6		89.6	6.8	эк	5	180	4	4	4	1.5		162.6	3.9	зк									
																			3	108	6		6	1.8		90.3	3.9	зк									
8	144	4	4	4	1.5		126.6	3.9	зк	144	4		4	3.6		125.6	6.8	эк																			
																			9	180	4	4	4	1.5		162.6	3.9	зк	144	6	6	8	3.9		113.3	6.8	эк
																			4	144	4	4	4	3.6		121.6	6.8	эк									
																			4										144	6		6	1.8		126.3	3.9	зк
																			9										324	16		18	5.1		273.2	11.7	
																			4										144	**4**		**4**	**1.5**		**130.6**	**3.9**	**зк**
																			4										144	4		4	1.5		130.6	3.9	зк
																			5										180	**12**		**14**	**3.6**		**142.6**	**7.8**	**2з2к**
																			2										72	6		6	1.8		54.3	3.9	зк
																			3										108	6		8	1.8		88.3	3.9	зк

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2022++(ЗЭТ-22).plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2022

Курс 4																			Курс 5																			Закрепленная
-	Зимняя сессия									Летняя сессия									-	Зимняя сессия									Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Код
49	828	32		46	20.6		694.4	35		936	46		52	23		779	36		24	864	42		56	26		701.1	38.9											
3	108			16	3		82.2	6.8																														
3	108			**16**	**3**		**82.2**	**6.8**	**эк**																													
																																						15
3	108			16	3		82.2	6.8	эк																													26
																																						15
																																						28
																																						33
																																						15
																																						25
																																						7
																																						28
																																						5
																																						10
																																						3
																																						10
																																						28
																																						7
																																						12
																																						12
																																						10
																																						12
																																						10
																																						10
																																						10
																																						10
																																						16
																																						10
46	720	32		30	17.6		612.2	28.2		936	46		52	23		779	36		24	864	42		56	26		701.1	38.9											
13	216	**12**		**12**	**3.6**		**180.6**	**7.8**	**2з2к**	252	**12**		**12**	**3.6**		**216.6**	**7.8**	**2з2к**	7	252	**12**		**16**	**10.8**		**199.6**	**13.6**	**2э2р2к**										
																																						10
4										144	6		6	1.8		126.3	3.9	зк	4	144	6		8	5.4		117.8	6.8	эрк										10
3										108	6		6	1.8		90.3	3.9	зк	3	108	6		8	5.4		81.8	6.8	эрк										10
3	108	6		6	1.8		90.3	3.9	зк																													10
3	108	6		6	1.8		90.3	3.9	зк																													6
19	504	**20**		**18**	**14**		**431.6**	**20.4**	**3зп3к**	180	**6**		**8**	**5.4**		**153.8**	**6.8**	**эрк**																				
																																						10
6	216	8		6	6.2		189	6.8	эпк																													10
5	180	6		6	3.9		157.3	6.8	эк																													10
8	108	6		6	3.9		85.3	6.8	эк	180	6		8	5.4		153.8	6.8	эрк																				10
6										216	**12**		**16**	**7.7**		**169.6**	**10.7**	**эзп2к**	7	252	**12**		**16**	**5.7**		**207.6**	**10.7**	**эз2к**										
3										108	6		8	3.8		86.3	3.9	зпк	3	108	6		8	3.9		83.3	6.8	эк										10
3										108	6		8	3.9		83.3	6.8	эк	4	144	6		8	1.8		124.3	3.9	зк										10
																			3	108	**6**		**8**	**1.8**		**88.3**	**3.9**	**зк**										
																			3	108	6		8	1.8		88.3	3.9	зк										10
																			3	108	6		8	1.8		88.3	3.9	зк										10
4										144	**8**		**8**	**2.1**		**122**	**3.9**	**зк**	4	144	**6**		**8**	**3.9**		**119.3**	**6.8**	**эк**										

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2022++(ЗЭТ-22).plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2022

-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1																		
															-	Зимняя сессия									Летняя сессия								
Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.
Диагностика, ремонт и монтаж электроэнергетического оборудования	5	4				45	8	8	36	288	288	36	241.3	10.7																			
Диагностика, монтаж и эксплуатация систем электроснабжения	5	4				45	8	8	36	288	288	36	241.3	10.7																			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	**4**	**5**		**5**		**45**	7	**7**		**252**	**252**	**38**	**203.3**	**10.7**																			
Расчет и конструирование энергетического оборудования	4	5		5		45	7	7	36	252	252	38	203.3	10.7																			
Расчет и конструирование систем энергоснабжения	4	5		5		45	7	7	36	252	252	38	203.3	10.7																			
Блок 2.Практика							25	25		900	900	900																					
Обязательная часть							15	15		540	540	540																					
Учебная практика (ознакомительная практика)			2				5	5	36	180	180	180																					
Производственная практика (преддипломная практика)			5				10	10	36	360	360	360																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							10	10		360	360	360																					
Производственная практика (технологическая практика)			3				3	3	36	108	108	108																					
Производственная практика (эксплуатационная практика)			3				2	2	36	72	72	72																					
Производственная практика (проектная практика)			4				5	5	36	180	180	180																					
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324	11.5	312.5																				
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							9	9	36	324	324	11.5	312.5																				
ФТД.Факультативные дисциплины							4	4		144	144	26	110.2	7.8																			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							4	4		144	144	26	110.2	7.8																			
Современные проблемы науки и производства в электроэнергетике		3					2	2	36	72	72	13	55.1	3.9																			
Перспективы развития электроэнергетики		4					2	2	36	72	72	13	55.1	3.9																			

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2022++(ЗЭТ-22).plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2022

Курс 2																			Курс 3																		
-	Зимняя сессия									Летняя сессия									-	Зимняя сессия									Летняя сессия								
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.
5										180				120	60				5										180				120	60			
5										180				120	60																						
5										180				120	60			о																			
																			5										180				120	60			
																			3										108				72	36			о
																			2										72				48	24			о
																			2										72	6		6	1		55.1	3.9	
																			2										72	6		6	1		55.1	3.9	
																			2										72	6		6	1		55.1	3.9	з

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2022++(ЗЭТ-22).plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2022

Курс 4																			Курс 5																			Закрепленная
-	Зимняя сессия									Летняя сессия									-	Зимняя сессия								Летняя сессия										
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРо	ифР	СР	Контроль	Формы контр.	Код
4										144	8		8	2.1		122	3.9	зк	4	144	6		8	3.9		119.3	6.8	зк										10
4										144	8		8	2.1		122	3.9	зк	4	144	6		8	3.9		119.3	6.8	зк										10
4										144	**8**		**8**	**4.2**		**117**	**6.8**	**зк**	3	108	**6**		**8**	**3.8**		**86.3**	**3.9**	**зпк**										
4										144	8		8	4.2		117	6.8	зк	3	108	6		8	3.8		86.3	3.9	зпк										21
4										144	8		8	4.2		117	6.8	зк	3	108	6		8	3.8		86.3	3.9	зпк										21
5										180				120	60				10	360				240	120													
																			10	360				240	120													
																																						10
																			10	360				240	120			о										10
5										180				120	60																							
																																						10
																																						10
5										180				120	60			о																				10
																			9										324				11.5		312.5			
																			9										324				11.5		312.5			10
2	72	6		6	1		55.1	3.9																														
2	72	6		6	1		55.1	3.9																														
																																						10
2	72	6		6	1		55.1	3.9	з																													10

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2022++(ЗЭТ-22).plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2022

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)												
	Электробезопасность на промышленных предприятиях	3	4	144	4			4				
	Электроснабжение промышленных предприятий и установок	4	4	144	6			6				
		5	4	144	8			8				
	Энергосбережение и энергоаудит	4	3	108	6			6				
		5	3	108	8			8				
	Альтернативные и возобновляемые источники энергии	4	3	108	6			6				
	Экономика и управление производством	4	3	108	6			6				
	Электрические станции и подстанции	3	2	72	6			6				
	Электротехнология	3	3	108	8			8				
		4	6	216	6			6				
	Электрическое освещение	4	5	180	6			6				
	Электрооборудование и электрохозяйство промышленных предприятий	4	8	288	14			14				
	Проектная деятельность в электроэнергетике и электротехнике	4	3	108	8			8				
		5	3	108	8			8				
	Цифровые технологии в электроэнергетике и электротехнике	4	3	108	8			8				
		5	4	144	8			8				
	Качество электрической энергии	5	3	108	8			8				
	Показатели и контроль качества электрической энергии	5	3	108	8			8				
	Диагностика, ремонт и монтаж электроэнергетического оборудования	4	4	144	8			8				
		5	4	144	8			8				
	Диагностика, монтаж и эксплуатация систем электроснабжения	4	4	144	8			8				

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата 'z13.03.02_2022++(ЗЭТ-22).plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2022

-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КРо пр. подгот	ифР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
	Диагностика, монтаж и эксплуатация систем электроснабжения	5	4	144	8			8				
	Расчет и конструирование энергетического оборудования	4	4	144	8			8				
		5	3	108	8			8				
	Расчет и конструирование систем энергоснабжения	4	4	144	8			8				
		5	3	108	8			8				
Блок 2.Практика												
	Учебная практика (ознакомительная практика)	2	5	180	180				120	60		
	Производственная практика (преддипломная практика)	5	10	360	360				240	120		
	Производственная практика (технологическая практика)	3	3	108	108				72	36		
	Производственная практика (эксплуатационная практика)	3	2	72	72				48	24		
	Производственная практика (проектная практика)	4	5	180	180				120	60		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5	9	324	11.5				11.5			
ФТД.Факультативные дисциплины												
	Современные проблемы науки и производства в электроэнергетике	3	2	72	6			6				
	Перспективы развития электроэнергетики	4	2	72	6			6				