

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет" (ДВФУ)
Инженерная школа

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 01-16 от 28.01.2016

13.03.02

Электроэнергетика и электротехника
Электроэнергетические системы и сети

Кафедра: Электроэнергетики и электротехники

Факультет: ИШ

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды деятельности
- научно-исследовательская
- производственно-технологическая

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ

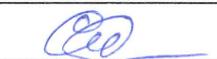
04.04.2016

Согласовано

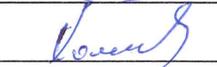
Начальник отдела образовательных программ ДКУР

 / Жилина Е. В./

Начальник УМУ ИШ

 / Сумская К. В./

Руководитель образовательной программы

 / Холянова О. М./

Проректор по
учебной и
воспитательной
работе

Утверждаю

Шушин А. Н.

" " 20 г.



1. Календарный учебный график

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	Э	К	К																				Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К																		
II																				Э	Э	Э	К	К																						Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К															
III																				Э	Э	Э	К	К																						Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К														
IV																				Э	Э	Э	К	К																														Э	Э	П	П	П	П	Д	Д	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего										
	Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18	11	29	137
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	2	5	3	2	5	22
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					2	2		4	4		4	4	10
Д	Выпускная квалификационная работа											2	2	2
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											2	2	2
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	5	7	2	8	10	33
Итого		23	29	52	208									
Студентов					38									
Групп					1									

Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего часов							ЗЕТ		Распределение по																												
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Оценки по рейтингу	РГР	По ЗЕТ	По плану	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 1								Курс 2																			
												из них							Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [18 нед]															
												Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ				
4	Итого	35	39	6	5	20	3	7	9040	9040	1169	598	2403	2989	1017	242	242	137	54	383	326	108	28	180	18	450	324	144	32	180	72	342	378	144	29	126	54	342	450	108	31					
6	Итого по ООП (без факультативов)	35	38	6	5	20	3	7	8968	8968	4152	1169	598	2385	2935	1017	240	240	137	54	383	326	108	28	180	18	450	324	144	32	180	72	342	378	144	29	126	54	342	450	108	31				
8	Б=57% В=43% ДВ(от В)=31.1%																																													
9	Итого по блоку Б1	35	38	6	5	20	3	7	8104	8104	4152	1169	598	2385	2935	1017	216	216	137	54	383	326	108	28	180	18	450	324	144	29	180	72	342	378	144	29	126	54	342	450	108	28				
11	Б=57% В=43% ДВ(от В)=31.1%																																													
12	Б1 Дисциплины (модули)	35	38	6	5	20	3	7	8104	8104	4152	1169	598	2385	2935	1017	216	216	137	54	383	326	108	28	180	18	450	324	144	29	180	72	342	378	144	29	126	54	342	450	108	28				
14	Б1.Б Базовая часть	21	19	3	15	1	2	4428	4428	2296	681	342	1273	1529	603	123	123	137	54	383	326	108	28	126	18	324	225	99	22	180	72	234	342	144	27	108	54	198	324	108	22					
15	Б1.Б.1 Иностранный язык	24	13					432	432	288			288	90	54	12	12			108	36		4				108	9	27	4					2			36	9	27	2					
16																																														
17																																														
18																																														
19	Б1.Б.2 История	1						108	108	54	18		36	27	27	3	3	18		36	27	27	3																							
20																																														
21	Б1.Б.3 Философия	2						108	108	54	18		36	27	27	3	3							18		36	27	27	3																	
22																																														
23																																														
24	Б1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности		4					108	108	54	18		36	54			3	3																												
25																																														
26																																														
27	Б1.Б.5 Физическая культура		1					72	72	70	2		68	2		2	2	2																												
28																																														
29																																														
30	Б1.Б.6 Основы проектной деятельности		2					108	108	54	18		36	54		3	3							18		36	54		3																	
31																																														
32																																														
33	Б1.Б.7 Риторика и академическое письмо		1					108	108	54	18		36	54		3	3	18		36	54		3																							
34																																														
35																																														
36	Б1.Б.8 Математика		1					72	72	54	18		36	18		2	2	18		36	18		2																							
37																																														
38																																														
39	Б1.Б.9 Логика		2					72	72	36	18		18	36		2	2							18		18	36		2																	
40																																														
41																																														
42	Б1.Б.10 Современные информационные технологии		1					72	72	45	9	36		27		2	2	9	36		27		2																							
43																																														
44																																														
45	Б1.Б.11 Экономическое и правовое мышление		2					72	72	54	18		36	18		2	2							18		36	18		2																	
46																																														
47																																														
48	Б1.Б.12 Математический анализ	3	12			1-3		252	252	126	54		72	99	27	7	7	18		36	54		3	18		18	36		2	18		18	9	27	2											
49																																														
50																																														
51	Б1.Б.13 Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1						108	108	36																																				

урсам и семестрам																								Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
Курс 3												Курс 4																	Код	Наименование	
Семестр 5 [18 нед]					Семестр 6 [18 нед]					Семестр 7 [18 нед]					Семестр 8 [11 нед]																
Лек	Лаб	Пр	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр-оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр-оль	ЗЕТ								

126	180	270	378	162	29	126	90	220	468	108	33	162	108	198	441	135	29	132	22	198	224	108	31	-	57.6%	1 283	26
-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	----	-----	-----	-----	----	---	-------	-------	----

126	180	270	378	162	29	126	90	202	414	108	31	162	108	198	441	135	29	132	22	198	224	108	31	-	57.4%	1 283	26
-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	----	-----	-----	-----	----	---	-------	-------	----

126	180	270	378	162	29	126	90	202	414	108	25	162	108	198	441	135	29	132	22	198	224	108	19	-	57.4%	1 283	26
-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	----	-----	-----	-----	----	---	-------	-------	----

126	180	270	378	162	29	126	90	202	414	108	25	162	108	198	441	135	29	132	22	198	224	108	19	-	57.4%	1 283	26
-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	----	-----	-----	-----	----	---	-------	-------	----

72	108	54	144	90	13	18	18	18	54	3	18	18	18	63	27	4	22	44	51	27	4	-	55.4%	789	26	142	Академический департамент английского языка	ОК-7, 12									
																						36	100%	216	12												
																						36	66.7%	54	2	137	Департамент истории и археологии	ОК-9, 13									
																						36	66.7%	18	2	140	Департамент философии и религиоведения	ОК-8									
																						36	66.7%	4		43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	ОК-16; ПК-11									
																						36	97.1%		4	21	Методики преподавания циклических видов спорта	ОК-15									
																						36	66.7%	36		133	Академический департамент	ОК-1, 3, 13									
																						36	66.7%	27		76	Русского языка и литературы	ОК-6, 12, 14									
																						36	66.7%		2	95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-4, 5									
																						36	50%	12	2	140	Департамент философии и религиоведения	ОК-6									
																						36		36	2	105	Прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения	ОК-4, 5									
																						36	66.7%	18		133	Академический департамент	ОК-2, 10, 11									
																						36	57.1%	22		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2									
																						36	50%	4		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2									
																						36	20%	12		106	Общей, неорганической и элементоорганической химии	ОПК-2									
																						36	42.9%	16		104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-2									
																						36	66.7%	10		51	Кораблестроения и океанотехники	ОПК-2									
																						36	50%	4		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2									
																						36	50%	4		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2									
																						36	50%	74		55	Электроэнергетики и электротехники	ОПК-2, 3									
																						36	33.3%	34		55	Электроэнергетики и электротехники	ПК-1, 2, 12									
																						36	66.7%	16		55	Электроэнергетики и электротехники	ОК-4, 6, 13									
36	18	18	9	27	3	18	18	18	54	3												36	28.6%	38		55	Электроэнергетики и электротехники	ПК-1, 2, 6									
6	6	6				8	6	6																													
18	36	36	27	27	4																	36	40%	18		55	Электроэнергетики и электротехники	ПК-9									
2	8	8																																			

1	ОК-1	способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня
	Б1.Б.6	Основы проектной деятельности
	Б1.В.ОД.2 Б3.Д.1	Проектная деятельность Подготовка и защита ВКР
2	ОК-2	готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР
	Б1.Б.11 Б3.Д.1	Экономическое и правовое мышление Подготовка и защита ВКР
3	ОК-3	способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности
	Б1.Б.6	Основы проектной деятельности
	Б1.Б.30 Б3.Д.1	Электробезопасность Подготовка и защита ВКР
4	ОК-4	способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда
	Б1.Б.8	Математика
	Б1.Б.10	Современные информационные технологии
	Б1.Б.21 Б3.Д.1	Общая энергетика Подготовка и защита ВКР
5	ОК-5	способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности
	Б1.Б.8	Математика
	Б1.Б.10	Современные информационные технологии
	Б1.Б.25	Инженерное и компьютерное проектирование
	Б1.Б.28 Б3.Д.1	Информатика в электроэнергетике Подготовка и защита ВКР
6	ОК-6	способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях
	Б1.Б.7	Риторика и академическое письмо
	Б1.Б.9	Логика
	Б1.Б.21 Б3.Д.1	Общая энергетика Подготовка и защита ВКР
7	ОК-7	владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1 Б3.Д.1	Профессионально-ориентированный перевод Подготовка и защита ВКР
8	ОК-8	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.3	Философия

	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
9	ОК-9	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
	Б1.Б.2	История
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
10	ОК-10	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
	Б1.Б.11	Экономическое и правовое мышление
	Б1.Б.29	Экономика энергетики
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
11	ОК-11	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.11	Экономическое и правовое мышление
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
12	ОК-12	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.Б.7	Риторика и академическое письмо
	Б1.В.Од.1	Профессионально-ориентированный перевод
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
13	ОК-13	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
	Б1.Б.2	История
	Б1.Б.6	Основы проектной деятельности
	Б1.Б.21	Общая энергетика
	ФТД.1	Психология социального взаимодействия в электроэнергетике
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
14	ОК-14	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.7	Риторика и академическое письмо
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
15	ОК-15	способностью использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.5	Физическая культура
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
16	ОК-16	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.30	Электробезопасность
	БЗ.Д.1	Подготовка и защита ВКР
17	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.25	Инженерное и компьютерное проектирование
	Б1.Б.28	Информатика в электроэнергетике
	Б1.В.ДВ.1.1	История развития электроэнергетики и электротехники
	Б1.В.ДВ.1.2	Введение в специальность
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
18	ОПК-2	способностью применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач
	Б1.Б.12	Математический анализ
	Б1.Б.13	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
	Б1.Б.14	Химия
	Б1.Б.15	Физика
	Б1.Б.16	Начертательная геометрия
	Б1.Б.17	Векторный анализ
	Б1.Б.18	Прикладная математика
	Б1.Б.19	Теоретические основы электротехники
	Б1.Б.24	Физические основы электроники
	Б1.Б.26	Теоретическая механика
	Б1.Б.27	Прикладное программирование
	Б1.В.ОД.3	Инженерная графика в электроэнергетике
	Б1.В.ОД.4	Математические задачи энергетики
	Б1.В.ОД.9	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах
	Б1.В.ОД.13	Надёжность электроэнергетических систем
	Б1.В.ДВ.8.1	Основы теории автоматического управления
	Б1.В.ДВ.8.2	Методы анализа динамических систем
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
19	ОПК-3	способностью использовать методы анализа и моделирования электрических цепей
	Б1.Б.19	Теоретические основы электротехники
	Б1.В.ОД.9	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
20	ПК-1	способностью участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике
	Б1.Б.20	Электротехническое и конструкционное материаловедение
	Б1.Б.22	Электрические машины
	Б1.Б.24	Физические основы электроники
	Б1.В.ОД.2	Проектная деятельность
	Б1.В.ОД.7	Техника высоких напряжений
	Б1.В.ОД.10	Автоматизированный электрический привод

	Б1.В.ДВ.5.1	Релейная защита и автоматика в электроэнергетических системах
	Б1.В.ДВ.5.2	Защита оборудования электрических систем
	Б1.В.ДВ.7.1	Электротехнологии в энергетике
	Б1.В.ДВ.7.2	Электротехнологические промышленные установки
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
21	ПК-2	способностью обрабатывать результаты экспериментов
	Б1.Б.20	Электротехническое и конструкционное материаловедение
	Б1.Б.22	Электрические машины
	Б1.Б.24	Физические основы электроники
	Б1.Б.28	Информатика в электроэнергетике
	Б1.В.ОД.7	Техника высоких напряжений
	Б1.В.ДВ.5.1	Релейная защита и автоматика в электроэнергетических системах
	Б1.В.ДВ.5.2	Защита оборудования электрических систем
	Б1.В.ДВ.7.1	Электротехнологии в энергетике
	Б1.В.ДВ.7.2	Электротехнологические промышленные установки
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
22	ПК-3	готовностью участвовать в составлении научно-технической документации, касающейся технологий проведения научных исследований
	Б1.В.ОД.2	Проектная деятельность
	Б1.В.ОД.3	Инженерная графика в электроэнергетике
	Б1.В.ОД.4	Математические задачи энергетики
	Б1.В.ДВ.1.1	История развития электроэнергетики и электротехники
	Б1.В.ДВ.1.2	Введение в специальность
	Б1.В.ДВ.3.1	Мониторинг электроэнергетических систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Помехоустойчивость элементов электроэнергетических систем
	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
23	ПК-6	готовностью определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности
	Б1.Б.22	Электрические машины
	Б1.Б.24	Физические основы электроники

	Б1.В.ОД.5	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.В.ОД.6	Электрическая часть станций и подстанций
	Б1.В.ОД.8	Электроснабжение городов и сельской местности
	Б1.В.ОД.10	Автоматизированный электрический привод
	Б1.В.ОД.11	Проектирование электроэнергетических систем и сетей
	Б1.В.ОД.12	Управление качеством электроэнергии
	Б1.В.ДВ.2.1	Энергетические системы
	Б1.В.ДВ.2.2	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии
	Б1.В.ДВ.4.1	Системы диспетчерского телемеханического управления
	Б1.В.ДВ.4.2	Оперативное управление энергосистемой
	Б1.В.ДВ.5.1	Релейная защита и автоматика в электроэнергетических системах
	Б1.В.ДВ.5.2	Защита оборудования электрических систем
	Б1.В.ДВ.6.1	Электротехническое оборудование подстанций
	Б1.В.ДВ.6.2	Аппараты контроля и управления
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
24	ПК-7	способностью рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности
	Б1.Б.27	Прикладное программирование
	Б1.В.ОД.5	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.В.ОД.6	Электрическая часть станций и подстанций
	Б1.В.ОД.8	Электроснабжение городов и сельской местности
	Б1.В.ОД.9	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах
	Б1.В.ОД.10	Автоматизированный электрический привод
	Б1.В.ОД.11	Проектирование электроэнергетических систем и сетей
	Б1.В.ДВ.2.1	Энергетические системы
	Б1.В.ДВ.2.2	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
25	ПК-8	готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике
	Б1.В.ОД.5	Электроэнергетические системы и сети
	Б1.В.ОД.6	Электрическая часть станций и подстанций
	Б1.В.ОД.8	Электроснабжение городов и сельской местности
	Б1.В.ОД.11	Проектирование электроэнергетических систем и сетей
	Б1.В.ОД.12	Управление качеством электроэнергии
	Б1.В.ОД.13	Надёжность электроэнергетических систем
	Б1.В.ДВ.2.1	Энергетические системы
	Б1.В.ДВ.2.2	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии
	Б1.В.ДВ.4.1	Системы диспетчерского телемеханического управления

	Б1.В.ДВ.4.2	Оперативное управление энергосистемой
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
26	ПК-9	способностью использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса
	Б1.Б.23	Информационно-измерительная техника в электроэнергетике
	Б1.В.ДВ.3.1	Мониторинг электроэнергетических систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Помехоустойчивость элементов электроэнергетических систем
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
27	ПК-10	способностью составлять и оформлять типовую техническую документацию
	Б1.В.ОД.11	Проектирование электроэнергетических систем и сетей
	Б1.В.ДВ.4.1	Системы диспетчерского телемеханического управления
	Б1.В.ДВ.4.2	Оперативное управление энергосистемой
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
28	ПК-11	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда
	Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.30	Электробезопасность
	Б1.В.ДВ.6.1	Электротехническое оборудование подстанций
	Б1.В.ДВ.6.2	Аппараты контроля и управления
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР
29	ПК-12	способностью проводить диагностику и определять неисправности объектов электроэнергетики и электротехники
	Б1.Б.20	Электротехническое и конструкционное материаловедение
	Б1.В.ДВ.3.1	Мониторинг электроэнергетических систем
	Б1.В.ДВ.3.2	Помехоустойчивость элементов электроэнергетических систем
	Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Подготовка и защита ВКР

*

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4				
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8		
					Мин.	Макс.	Факт														
	Итого				234	256	242	60	28	32	60	29	31	62	29	33	60	29	31		
	Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	28	32	60	29	31	60	29	31	60	29	31		
	Итого по блоку Б1	57%	43%	31.1%	216	219	216	57	28	29	57	29	28	54	29	25	48	29	19		
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	31.1%	216	219	216	57	28	29	57	29	28	54	29	25	48	29	19		
Б1.Б	Базовая часть				96	126	123	50	28	22	49	27	22	16	13	3	8	4	4		
Б1.В	Вариативная часть				93	120	93	7		7	8	2	6	38	16	22	40	25	15		
Б2	Практики				12	18	18	3		3	3		3	6		6	6		6		
Б2.Б	Базовая часть																				
Б2.В	Вариативная часть				12	18	18	3		3	3		3	6		6	6		6		
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6		
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6										6		6		
Б3.В	Вариативная часть																				
ФТД	Факультативы					10	2							2		2					
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					30.58%														
		в интерактивной форме					33.5%														
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					52.3			-	50	54	-	54	54	-	53	50.3	-	50.5	52.4
		ООП, факультативы (в период экз. сессий)					46.3			-	36	48	-	48	36	-	54	54	-	45	54
		в период гос.экзаменов								-			-			-			-		
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.) (чистое ТО)					28			-	31.9	32	-	29	25	-	28	21	-	26	32
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					28			-	31.9	32	-	29	25	-	28	21	-	26	32
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.4			-		4	-	4	4	-	4	2.3	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)					8			4	4	9	5	4	9	5	4	9	5	4	
		ЗАЧЕТЫ (За)					12			6	6	9	4	5	7	4	3	5	3	2	
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)																			
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)										2	1	1	2	1	1	2	1	1	
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)										2	1	1	2	1	1	1	1		
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)					6			3	3	5	3	2	3	2	1	6	2	4	
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)													2	1	1	1	1		
		РЕФЕРАТЫ (Реф)																			
		ЭССЕ (Эс)																			
	РГР (РГР)					2			1	1	1		1		2	1	1	2	1	1	