







Индекс	Наименование	Курс 5														Закрепленная кафедра		Компетенции			
		Семестр 9						Семестр А								Код	Наименование				
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль		
		18	648	32	20	32	538	26	19	684	26	6	58		545	49					
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																					
<b>Базовая часть</b>																					
Б1.Б.01	Философия									4	144	6			12		117	9	140	Департамент философии и религиоведения	ОК-8
Б1.Б.02	История																		137	Департамент истории и археологии	ОК-9; ОК-13
Б1.Б.03	Иностранный язык																		142	Академический департамент английского языка	ОК-7; ОК-12
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности																		43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	ОК-16; ПК-10
Б1.Б.05	Русский язык и культура речи																		76	Русского языка и литературы	ОК-6; ОК-12; ОК-14
Б1.Б.06	Правоведение																		89	Правоведения, прокурорского надзора и криминалистики	ОК-11
Б1.Б.07	Экономика																		133	Академический департамент (реорганизована)	ОК-2; ОК-10
Б1.Б.08	Физическая культура и спорт																		21	Методики преподавания циклических видов спорта (реорганизована)	ОК-15
Б1.Б.09	Высшая математика																		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
Б1.Б.10	Информационные и компьютерные технологии в электроэнергетике																		55	Электроэнергетики и электротехники	ОК-5; ОПК-1
Б1.Б.11	Физика																		104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-2
Б1.Б.12	Начертательная геометрия																		51	Кораблестроения и океанотехники	ОПК-2
Б1.Б.13	Химия																		106	Общей, неорганической и элементорганической химии	ОПК-2
Б1.Б.14	Инженерная графика в электроэнергетике																		51	Кораблестроения и океанотехники	ОПК-2; ПК-2
Б1.Б.15	Общая энергетика																		55	Электроэнергетики и электротехники	ОК-4; ОК-6
Б1.Б.16	Векторный анализ																		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
Б1.Б.17	Теоретические основы электротехники																		55	Электроэнергетики и электротехники	ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.18	Электротехническое и конструктивное материаловедение																		55	Электроэнергетики и электротехники	ПК-1; ПК-2; ПК-12
Б1.Б.19	Электрические машины																		55	Электроэнергетики и электротехники	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.Б.20	Электробезопасность																		236	Департамент энергетических систем	ОК-16; ПК-11
Б1.Б.21	Информационно-измерительная техника в электроэнергетике																		55	Электроэнергетики и электротехники	ПК-9
Б1.Б.22	Физические основы электроники																		55	Электроэнергетики и электротехники	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.Б.23	Инженерное и компьютерное проектирование																		244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОК-5; ОПК-1
Б1.Б.24	Прикладная математика																		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
Б1.Б.25	Теоретическая механика																		54	Механики и математического моделирования	ОПК-2
Б1.Б.26	Экономика энергетики									4	144	6			12		117	9	247	Департамент прикладной экономики	ОК-10; ПК-10
Б1.Б.27	Введение в профессию																		149	Центр организации обучения проектной деятельности (реорганизована)	ОК-1; ОК-3; ОК-4
Б1.Б.28	Математические задачи энергетики																		55	Электроэнергетики и электротехники	ОПК-2; ПК-3
<b>Вариативная часть</b>																					
		18	648	32	20	32	538	26	15	540	20	6	46			428	40				
Б1.В.01	Проектная деятельность	1	36							1	36				8		19	9	245	Инженерный департамент. Центр организации обучения проектной деятельности	ПК-1
Б1.В.02	<b>Иностранный язык в профессиональной коммуникации</b>																				<b>ОК-7; ОК-12; ОПК-1; ПК-10</b>
Б1.В.02.01	Профессиональный иностранный язык																		142	Академический департамент английского языка	ОК-7; ОК-12; ОПК-1; ПК-10
Б1.В.03	Прикладное программирование																		55	Электроэнергетики и электротехники	ОПК-2; ПК-7
Б1.В.04	Электроэнергетические системы и сети																		55	Электроэнергетики и электротехники	ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.05	Электрическая часть станций и подстанций																		236	Департамент энергетических систем	ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.06	Техника высоких напряжений	4	144	6	10	6	113	9											236	Департамент энергетических систем	ПК-1; ПК-2
Б1.В.07	Электроснабжение городов и сельской местности																		236	Департамент энергетических систем	ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.08	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах																		236	Департамент энергетических систем	ОПК-2; ОПК-3; ПК-7
Б1.В.09	Автоматизированный электрический привод																		236	Департамент энергетических систем	ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.В.10	Электроснабжение промышленных предприятий	2	72	4		8	60		2	72	2		8			53	9	236	Департамент энергетических систем	ПК-6; ПК-7; ПК-8	
Б1.В.11	Управление качеством электроэнергии								4	144	6				12		117	9	236	Департамент энергетических систем	ПК-6; ПК-8
Б1.В.12	Надежность систем электроснабжения								4	144	6				12		117	9	236	Департамент энергетических систем	ОПК-2; ПК-8
Б1.В.13	Элективные курсы по физической культуре и спорту																		21	Методики преподавания циклических видов спорта (реорганизована)	ОК-15
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>								4	144	6	6	6				122	4			<b>ПК-6; ПК-7; ПК-8</b>
Б1.В.ДВ.01.01	Энергоснабжение								4	144	6	6	6				122	4	236	Департамент энергетических систем	ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Эксплуатация систем электроснабжения								4	144	6	6	6				122	4	236	Департамент энергетических систем	ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>																				<b>ПК-1; ПК-2</b>
Б1.В.ДВ.02.01	Основы электротехнологии																		236	Департамент энергетических систем	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Энергосбережение в системах электроснабжения																		236	Департамент энергетических систем	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>								4	144	12										<b>ОПК-2; ПК-9</b>
Б1.В.ДВ.03.01	Основы электромагнитной совместимости	4	144	12						128	4								236	Департамент энергетических систем	ОПК-2; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Диагностика электрооборудования	4	144	12						128	4								236	Департамент энергетических систем	ОПК-2; ПК-9
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>								3	108	4	4	4								<b>ПК-1; ПК-2; ПК-6</b>
Б1.В.ДВ.04.01	Релейная защита и автоматика систем электроснабжения	3	108	4	4	4				87	9								236	Департамент энергетических систем	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Релейная защита и автоматика	3	108	4	4	4				87	9								236	Департамент энергетических систем	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>								4	144	6	6	6								<b>ПК-6; ПК-7; ПК-8</b>





Индекс	Наименование	Курс 5														Закрепленная кафедра		Компетенции	
		Семестр 9						Семестр А								Код	Наименование		
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль
Б1.В.ДВ.05.01	Освещение	4	144	6	6	6	122	4									236	Департамент энергетических систем	ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.05.02	Проектирование осветительных систем	4	144	6	6	6	122	4									236	Департамент энергетических систем	ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>																		<b>ОПК-2; ПК-6</b>
Б1.В.ДВ.06.01	Электрические аппараты																236	Департамент энергетических систем	ОПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.02	Коммутационная и защитная аппаратура																236	Департамент энергетических систем	ОПК-2; ПК-6
<b>Блок 2.Практики</b>								6	216					9	203	4			
<b>Вариативная часть</b>								6	216					9	203	4			
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																55	Электроэнергетики и электротехники	ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-10
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа																55	Электроэнергетики и электротехники	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической деятельности (технологическая)																236	Департамент энергетических систем	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.04(П)	Преддипломная практика							6	216					9	203	4	236	Департамент энергетических систем	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-9; ПК-10; ПК-12
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>								6	216					9	198	9			
<b>Базовая часть</b>								6	216					9	198	9			
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты							6	216					9	198	9	236	Департамент энергетических систем	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
<b>ФТД.Факультативы</b>																			
<b>Вариативная часть</b>																			
ФТД.В.01	Повышение энергоэффективности промышленного электрооборудования																236	Департамент энергетических систем	ПК-6
ФТД.В.02	Основы технологии виртуальных приборов																236	Департамент энергетических систем	ПК-2



		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5				
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	
					Мин.	Макс.	Факт																
	Итого (с факультативами)				236	256	242	48	19	29	48	12	36	49	13	36	48	12	36	49	18	31	
	Итого по ОП (без факультативов)				234	246	240	48	19	29	48	12	36	49	13	36	46	12	34	49	18	31	
Б1	Дисциплины (модули)	57%	43%	31.1%	216	219	216	48	19	29	45	12	33	46	13	33	40	12	28	37	18	19	
Б1.Б	Базовая часть				96	126	123	48	19	29	42	11	31	25	6	19	4	2	2	4		4	
Б1.В	Вариативная часть				93	120	93				3	1	2	21	7	14	36	10	26	33	18	15	
Б2	Практики	0%	100%	0%	12	18	18				3		3	3		3	6		6	6		6	
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	
ФТД	Факультативы				2	10	2										2		2				
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	2										2		2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					41.3	-	42.8	50.9	-	27	47.6	-	29.3	47.6	-	27	45	-	40.5	40.3	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-			
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					92.6	-	176		-	182		-	194		-	200		-	174		
		необязательная					5	-	2		-			-			-	8		-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					928	-	178		-	182		-	194		-	200		-	174		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					2	-	2		-			-			-			-			
		Блок Б2					36	-			-	9		-	9		-	9		-	9		
		Блок Б3					9	-			-			-			-			-	9		
		Блок ФТД					8	-			-			-			-		8		-		
		Итого по всем блокам					981	-	178		-	191		-	203		-	217		-	192		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	1	3		6		6		6	1	5	6	2	4	7	2	5
		ЗАЧЕТ (За)					10	1	9		4		4		5		5	4	1	3	2	1	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)															2		2		1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1		1		1		2		2		2	2	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1		1		2		2		1		1	1	1
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					6		6		6		6		6		6		3		3	6	3
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					2		2						1		1		3		2	1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					31.75%																