

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора, первый проректор

_____ Н.В. Дубин

20 ____ г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 27.06.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность Электроснабжение

(профиль):

Кафедра: Цифровая энергетика

Институт: Математики и интеллектуальных систем

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2025 _____

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 144 от 28.02.2018 _____

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.032	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

конструкторский

технологический

эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор _____ / Т.Р. Змызгова/

Начальник УОД _____ / И.В. Григоренко/

Директор _____ / Е.Н. Полякова/

Зав. кафедрой _____ / Ж.В. Нечехина/

ПланСвод Учебный план бакалавриата '13.03.02-Э-оч-2025.plx', код направления 13.03.02, направленность (профиль) : Электроснабжение, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов								Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)								207	207	7780	7780	2668	2668	3710	1402		60	57	60	30			
Обязательная часть								120	120	4320	4320	1556	1556	1944	820		58	54	8				
+	Б1.О.01	Философия		3				2	2	72	72	24	24	30	18			2			32	Социология, социальная работа и	
+	Б1.О.02	История России	2	1				4	4	144	144	116	116		28		4				10	История и документоведение	
+	Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие		4				2	2	72	72	24	24	30	18			2			10	История и документоведение	
+	Б1.О.04	Психология делового общения		4				2	2	72	72	24	24	30	18			2			29	Психология	
+	Б1.О.05	Экономика		3				2	2	72	72	24	24	30	18			2			84	Государственное и муниципальное	
+	Б1.О.06	Правоведение		4				2	2	72	72	24	24	30	18			2			63	Уголовное право	
+	Б1.О.07	Русский язык делового общения		1				2	2	72	72	24	24	30	18		2				66	Русский язык, литература и массовые	
+	Б1.О.08	Иностранный язык	4	123				10	10	360	360	112	112	167	81		6	4			67	Зарубежная филология, лингвистика	
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	6					5	5	180	180	64	64	89	27				5		53	Экология и безопасность	
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		3				2	2	72	72	16	16	38	18			2			21	Физическая культура и спорт	
+	Б1.О.11	Персональный менеджмент		2				2	2	72	72	24	24	30	18		2				84	Государственное и муниципальное	
+	Б1.О.12	Математика	3	12				12	12	432	432	144	144	225	63		8	4			4	Математика и физика	
+	Б1.О.13	Физика	2	1				10	10	360	360	128	128	187	45		10				4	Математика и физика	
+	Б1.О.14	Химия		1				3	3	108	108	32	32	58	18		3				49	Физическая и прикладная химия	
+	Б1.О.15	Информатика	1					4	4	144	144	48	48	69	27		4				36	Программное обеспечение	
+	Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	1					3	3	108	108	48	48	33	27		3				1	Автоматизация производственных	
+	Б1.О.17	Экология		2				3	3	108	108	32	32	58	18		3				53	Экология и безопасность	
+	Б1.О.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов	2					4	4	144	144	48	48	69	27		4				56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.19	Гидрогазодинамика	2					4	4	144	144	48	48	69	27		4				56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.20	Теоретическая механика		2				3	3	108	108	32	32	58	18		3				14	Гусеничные машины и прикладная	
+	Б1.О.21	Цифровые технологии в энергетике		3				3	3	108	108	32	32	58	18			3			56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.22	Техническая термодинамика	3					3	3	108	108	48	48	33	27			3			56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.23	Общая энергетика		3				2	2	72	72	24	24	30	18			2			56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.24	Информатика в задачах энергетики		3				2	2	72	72	36	36	18	18			2			56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.25	Электроника	3					3	3	108	108	36	36	45	27			3			56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.26	Теоретические основы электротехники	4	35				9	9	324	324	100	100	161	63			6	3		56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.27	САПР в энергетике		4				3	3	108	108	36	36	54	18			3			56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.28	Тепломассообмен	4					4	4	144	144	48	48	69	27			4			56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.29	Метрология		4				3	3	108	108	32	32	58	18			3			1	Автоматизация производственных	
+	Б1.О.30	Спец.главы метрологии		4				3	3	108	108	32	32	58	18			3			56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.31	Основы российской государственности			1			2.0	2	72.0	72	60	60	12			2						
+	Б1.О.31.01	Что такое Россия						0.4	0.4	14.4	14.4	12	12	2.4			0.4				11	География, фундаментальная	
+	Б1.О.31.02	Российское государство - цивилизация						0.4	0.4	14.4	14.4	12	12	2.4			0.4				32	Социология, социальная работа и	
+	Б1.О.31.03	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации						0.4	0.4	14.4	14.4	12	12	2.4			0.4				32	Социология, социальная работа и организация работы с молодежью	
+	Б1.О.31.04	Политическое устройство России						0.4	0.4	14.4	14.4	12	12	2.4			0.4				63	Уголовное право	
+	Б1.О.31.05	Вызовы будущего и развитие страны						0.4	0.4	14.4	14.4	12	12	2.4			0.4				83	Экономическая безопасность,	
+	Б1.О.31.06(К)	Зачет с оценкой по модулю "Основы российской государственности"			1																		
+	Б1.О.32	Общественный проект"Обучение служением"			3			2	2	72	72	36	36	18	18			2			56	Цифровая энергетика	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								87	87	3460	3460	1112	1112	1766	582		2	3	52	30			
+	Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность		1				2	2	72	72	32	32	22	18		2				56	Цифровая энергетика	
+	Б1.В.02	Экономика энергетики	5				5	5	5	180	180	48	48	105	27				5		56	Цифровая энергетика	
+	Б1.В.03	Энергетический менеджмент		5				3	3	108	108	32	32	58	18				3		56	Цифровая энергетика	

ПланСвод Учебный план бакалавриата '13.03.02-Э-оч-2025.plx', код направления 13.03.02, направленность (профиль) : Электроснабжение, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б1.В.04	Силовая электроника		5				3	3	108	108	32	32	58	18				3		56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.05	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	5					3	3	108	108	32	32	49	27				3		56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.06	Электротехнологии		5				3	3	108	108	32	32	58	18				3		56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.07	Электрические машины	5	6		5		6	6	216	216	64	64	107	45				6		56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.08	Электроэнергетические системы и сети	6	5			6	6	6	216	216	56	56	115	45				6		56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.09	Надежность в энергетике		6				3	3	108	108	32	32	58	18				3		56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.10	Режимы нейтралей		6				3	3	108	108	32	32	58	18				3		56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.11	Электроснабжение	7	6		7		8	8	288	288	80	80	163	45				4	4	56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.12	Переходные процессы в электроэнергетических системах	7	6			6	8	8	288	288	84	84	159	45				4	4	56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.13	Электрические станции и подстанции	6	7		7		6	6	216	216	60	60	111	45				3	3	56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.14	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	7	6			7	6	6	216	216	60	60	111	45				3	3	56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.15	Эксплуатация систем электроснабжения		7				3	3	108	108	32	32	58	18					3	56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.16	Техника высоких напряжений		7				3	3	108	108	32	32	58	18					3	56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.17	Электрический привод		7				4	4	144	144	48	48	78	18					4	56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.18	Электрическое освещение		7				3	3	108	108	36	36	54	18					3	56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.19	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике		7				3	3	108	108	32	32	58	18					3	56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		4				3	3	108	108	32	32	58	18			3				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Электрические аппараты		4				3	3	108	108	32	32	58	18			3			56	Цифровая энергетика
-	Б1.В.ДВ.01.02	Приводы электрических аппаратов		4				3	3	108	108	32	32	58	18			3			56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		5				3	3	108	108	32	32	58	18				3			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологии измерений в электроэнергетике		5				3	3	108	108	32	32	58	18				3		56	Цифровая энергетика
-	Б1.В.ДВ.02.02	Электроизмерительные преобразователи		5				3	3	108	108	32	32	58	18				3		56	Цифровая энергетика
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		123456						328	328	192	192	112	24							
+	Б1.В.ДВ.03.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456						328	328	192	192	112	24						21	Физическая культура и спорт
Блок 2.Практика									24	24	864	864			810	54			3		21	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									24	24	864	864			810	54			3		21	
+	Б2.В.01	Учебная практика		4				3	3	108	108			90	18			3				
+	Б2.В.01.01(У)	Профилирующая практика		4				3	3	108	108			90	18			3			56	Цифровая энергетика
+	Б2.В.02	Производственная практика			88			21	21	756	756			720	36					21		
+	Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика			8			9	9	324	324			306	18					9	56	Цифровая энергетика
+	Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика			8			12	12	432	432			414	18					12	56	Цифровая энергетика
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324			315	9					9	
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324			315	9					9	56	Цифровая энергетика
ФТД.Факультативы									6	6	216	216	64	64	98	54		2	2	2		
+	ФТД.01	Адаптационная дисциплина		1				2	2	72	72	16	16	38	18		2				58	Управление образовательной
+	ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях		5				2	2	72	72	32	32	22	18				2		53	Экология и безопасность жизнедеятельности
+	ФТД.03	Великая Отечественная война:без срока давности		3				2	2	72	72	16	16	38	18			2			10	История и документоведение

План Учебный план бакалавриата '13.03.02-Э-оч-2025.rlx', код направления 13.03.02, направленность (профиль) : Электроснабжение, год начала подготовки 2025

			Формы пром. атт.					з.е.		Итого академ. часов					Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Закрепленная кафедра													
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование				
Блок 1. Дисциплины (модули)																																																
Обязательная часть			120	120	4320	4320	1556	1944	820	58	2088	348	136	316	945	343	57	2172	332	152	268	962	458	60	2248	344	96	272	1150	386	30	1080	176	36	96	583	189											
+	Б1.О.01	Философия		3				2	2	72	72	24	30	18			2	72	16		8	30	18																				32	Социология, социальная работа и				
+	Б1.О.02	История России	2	1				4	4	144	144	116	28	4	144	56			60		28		2	72	16		8	30	18															10	История и документоведение			
+	Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие		4				2	2	72	72	24	30	18			2	72	16		8	30	18																					10	История и документоведение			
+	Б1.О.04	Психология делового общения		4				2	2	72	72	24	30	18			2	72	16		8	30	18																						29	Психология		
+	Б1.О.05	Экономика		3				2	2	72	72	24	30	18			2	72	16		8	30	18																						84	Государственное и муниципальное		
+	Б1.О.06	Правоведение		4				2	2	72	72	24	30	18			2	72	16		8	30	18																						63	Уголовное право		
+	Б1.О.07	Русский язык делового общения		1				2	2	72	72	24	30	18	2	72	16		8	30	18																								66	Русский язык, литература и массовые		
+	Б1.О.08	Иностранный язык	4	123				10	10	360	360	112	167	81	6	216			64	116	36	4	144			48	51	45																	67	Зарубежная филология, лингвистика и		
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	6					5	5	180	180	64	89	27									5	180		32	24	8	89	27															53	Экология и безопасность		
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		3				2	2	72	72	16	38	18			2	72	16			38	18																						21	Физическая культура и спорт		
+	Б1.О.11	Персональный менеджмент		2				2	2	72	72	24	30	18	2	72	16		8	30	18																								84	Государственное и муниципальное		
+	Б1.О.12	Математика	3	12				12	12	432	432	144	225	63	8	288	48		48	156	36	4	144	24		24	69	27																		4	Математика и физика	
+	Б1.О.13	Физика	2	1				10	10	360	360	128	187	45	10	360	64	32	32	187	45																									4	Математика и физика	
+	Б1.О.14	Химия		1				3	3	108	108	32	58	18	3	108	16	16			58	18																								49	Физическая и прикладная химия	
+	Б1.О.15	Информатика	1					4	4	144	144	48	69	27	4	144	16	32		69	27																								36	Программное обеспечение		
+	Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	1					3	3	108	108	48	33	27	3	108	16	16	16	33	27																									1	Автоматизация производственных	
+	Б1.О.17	Экология		2				3	3	108	108	32	58	18	3	108	16		16	58	18																									53	Экология и безопасность	
+	Б1.О.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов	2					4	4	144	144	48	69	27	4	144	24	24		69	27																										56	Цифровая энергетика
+	Б1.О.19	Гидрогазодинамика	2					4	4	144	144	48	69	27	4	144	24	16	8	69	27																									56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.20	Теоретическая механика		2				3	3	108	108	32	58	18	3	108	16		16	58	18																										14	Гусеничные машины и прикладная
+	Б1.О.21	Цифровые технологии в энергетике		3				3	3	108	108	32	58	18								3	108	16		16	58	18																		56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.22	Техническая термодинамика	3					3	3	108	108	48	33	27								3	108	32	16		33	27																		56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.23	Общая энергетика		3				2	2	72	72	24	30	18								2	72	24			30	18																			56	Цифровая энергетика
+	Б1.О.24	Информатика в задачах энергетики		3				2	2	72	72	36	18	18								2	72	4	32		18	18																			56	Цифровая энергетика
+	Б1.О.25	Электроника	3					3	3	108	108	36	45	27								3	108	16	16	4	45	27																		56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.26	Теоретические основы электротехники	4	35				9	9	324	324	100	161	63								6	216	32	16	16	107	45	3	108	16	4	16	54	18										56	Цифровая энергетика		
+	Б1.О.27	САПР в энергетике		4				3	3	108	108	36	54	18								3	108	4	32		54	18																		56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.28	Тепломассообмен	4					4	4	144	144	48	69	27								4	144	32	8	8	69	27																		56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.29	Метрология		4				3	3	108	108	32	58	18								3	108	16		16	58	18																		1	Автоматизация производственных	
+	Б1.О.30	Спец. главы метрологии		4				3	3	108	108	32	58	18								3	108	16	16		58	18																		56	Цифровая энергетика	
+	Б1.О.31	Основы российской государственности		1				2.0	2	72.0	72	60	12		2	72	20		40	12																												
+	Б1.О.31.01	Что такое Россия						0.4	0.4	14.4	14.4	12	2.4		0.4	14.4	4		8	2.4																										11	География, фундаментальная	
+	Б1.О.31.02	Российское государство - цивилизация						0.4	0.4	14.4	14.4	12	2.4		0.4	14.4	4		8	2.4																										32	Социология, социальная работа и	
+	Б1.О.31.03	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации						0.4	0.4	14.4	14.4	12	2.4		0.4	14.4	4		8	2.4																										32	Социология, социальная работа и организация работы с молодежью	
+	Б1																																															

План Учебный план бакалавриата '13.03.02-Э-оч-2025.rlx', код направления 13.03.02, направленность (профиль) : Электроснабжение, год начала подготовки 2025

				Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов					Курс 1						Курс 2						Курс 3						Курс 4						Закрепленная кафедра					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	Код	Наименование
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технологии измерений в электроэнергетике		5				3	3	108	108	32	58	18														3	108	16	16		58	18							56	Цифровая энергетика		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Электроизмерительные преобразователи		5				3	3	108	108	32	58	18														3	108	16	16		58	18							56	Цифровая энергетика		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		123456						328	328	192	112	24		120			64	48	8		120			64	48	8		88			64	16	8									
+	Б1.В.ДВ.03.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456						328	328	192	112	24		120			64	48	8		120			64	48	8		88			64	16	8							21	Физическая культура и спорт	
Блок 2.Практика									24	24	864	864		810	54							3	108				90	18					21	756			720	36						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									24	24	864	864		810	54					3	108				90	18					21	756			720	36								
+	Б2.В.01	Учебная практика		4				3	3	108	108		90	18								3	108				90	18																
+	Б2.В.01.01(У)	Профилирующая практика		4				3	3	108	108		90	18								3	108				90	18															56	Цифровая энергетика
+	Б2.В.02	Производственная практика			88			21	21	756	756		720	36																	21	756					720	36						
+	Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика			8			9	9	324	324		306	18																	9	324					306	18	56	Цифровая энергетика				
+	Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика			8			12	12	432	432		414	18																	12	432					414	18	56	Цифровая энергетика				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324		315	9															9	324					315	9							
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324		315	9																9	324					315	9	56	Цифровая энергетика					
ФТД.Факультативы									6	6	216	216	64	98	54	2	72	16				38	18	2	72	16			38	18	2	72	32			22	18							
+	ФТД.01	Адаптационная дисциплина		1				2	2	72	72	16	38	18	2	72	16				38	18																				58	Управление образовательной	
+	ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях		5				2	2	72	72	32	22	18														2	72	32			22	18							53	Экология и безопасность жизнедеятельности		
+	ФТД.03	Великая Отечественная война:без срока давности		3				2	2	72	72	16	38	18								2	72	16			38	18													10	История и документоведение		

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.32	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.05	Экономика	
Б1.О.06	Правоведение	
Б1.О.32	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.04	Психология делового общения	
Б1.О.32	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.07	Русский язык делового общения	
Б1.О.08	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.02	История России	
Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие	
Б1.О.31	Основы российской государственности	
Б1.О.31.01	Что такое Россия	
Б1.О.31.02	Российское государство - цивилизация	
Б1.О.31.03	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	
Б1.О.31.04	Политическое устройство России	
Б1.О.31.05	Вызовы будущего и развитие страны	
Б1.О.32	Общественный проект"Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Великая Отечественная война:без срока давности	

Индекс	Содержание	Тип
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.11	Персональный менеджмент	
Б1.О.32	Общественный проект "Обучение служением"	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Адаптационная дисциплина	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.03.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.17	Экология	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.05	Экономика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.06	Правоведение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.15	Информатика	
Б1.О.16	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.21	Цифровые технологии в энергетике	
Б1.О.24	Информатика в задачах энергетики	
Б1.О.27	САПР в энергетике	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
Б1.О.15	Информатика	
Б1.О.24	Информатика в задачах энергетики	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК
Б1.О.12	Математика	
Б1.О.13	Физика	
Б1.О.14	Химия	
Б1.О.19	Гидрогазодинамика	
Б1.О.20	Теоретическая механика	
Б1.О.22	Техническая термодинамика	
Б1.О.23	Общая энергетика	
Б1.О.24	Информатика в задачах энергетики	
Б1.О.28	Тепломассообмен	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин	ОПК
Б1.О.26	Теоретические основы электротехники	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.25	Электроника	
Б1.О.26	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.29	Метрология	
Б1.О.30	Спец.главы метрологии	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	способность принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования	ПК
Б1.О.32	Общественный проект "Обучение служением"	
Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.В.13	Электрические станции и подстанции	
Б1.В.18	Электрическое освещение	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Профилирующая практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02	Производственная практика	ПК
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	способность участвовать в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам	
Б1.В.02	Экономика энергетики	ПК
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: конструкторский		
ПК-3	готовность определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.04	Силовая электроника	ПК
Б1.В.06	Электротехнологии	
Б1.В.07	Электрические машины	
Б1.В.12	Переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б1.В.17	Электрический привод	
Б1.В.19	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.01.01	Электрические аппараты	
Б1.В.ДВ.01.02	Приводы электрических аппаратов	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	способность рассчитывать уровень и показатели надежности объектов профессиональной деятельности	
Б1.В.09	Надежность в энергетике	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: технологический		
ПК-5	способность рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.04	Силовая электроника	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	
Б1.В.08	Электроэнергетические системы и сети	
Б1.В.10	Режимы нейтралей	
Б1.В.11	Электроснабжение	
Б1.В.13	Электрические станции и подстанции	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	готовность к разработке мероприятий по энерго- и ресурсосбережению на производстве	ПК
Б1.В.03	Энергетический менеджмент	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	готовность обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике	ПК
Б1.В.14	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	
Б1.В.15	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	способность использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса	ПК
Б1.В.16	Техника высоких напряжений	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии измерений в электроэнергетике	
Б1.В.ДВ.02.02	Электроизмерительные преобразователи	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	способность составлять и оформлять типовую техническую документацию	ПК
Б1.В.12	Переходные процессы в электроэнергетических системах	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационный		
ПК-10	способность применять методы и технические средства эксплуатационных испытаний и диагностики электроэнергетического и электротехнического оборудования	ПК
Б1.В.07	Электрические машины	
Б1.В.15	Эксплуатация систем электроснабжения	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4 ; ОПК-5 ; ОПК-6 ; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4 ; ОПК-5 ; ОПК-6 ; ПК-1
Б1.О.01		Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.02		История России	УК-5
Б1.О.03		Межкультурное взаимодействие	УК-5
Б1.О.04		Психология делового общения	УК-3
Б1.О.05		Экономика	УК-2; УК-9
Б1.О.06		Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.07		Русский язык делового общения	УК-4
Б1.О.08		Иностранный язык	УК-4
Б1.О.09		Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.10		Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.11		Персональный менеджмент	УК-6
Б1.О.12		Математика	ОПК-3
Б1.О.13		Физика	ОПК-3
Б1.О.14		Химия	ОПК-3
Б1.О.15		Информатика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.16		Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1
Б1.О.17		Экология	УК-8
Б1.О.18		Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5
Б1.О.19		Гидрогазодинамика	ОПК-3
Б1.О.20		Теоретическая механика	ОПК-3
Б1.О.21		Цифровые технологии в энергетике	ОПК-1
Б1.О.22		Техническая термодинамика	ОПК-3
Б1.О.23		Общая энергетика	ОПК-3
Б1.О.24		Информатика в задачах энергетики	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.25		Электроника	ОПК-6
Б1.О.26		Теоретические основы электротехники	ОПК-4 ; ОПК-6
Б1.О.27		САПР в энергетике	ОПК-1
Б1.О.28		Тепломассообмен	ОПК-3
Б1.О.29		Метрология	ОПК-6
Б1.О.30		Спец.главы метрологии	ОПК-6
Б1.О.31		Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.31.01		Что такое Россия	УК-5
Б1.О.31.02		Российское государство - цивилизация	УК-5
Б1.О.31.03		Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	УК-5

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б1.О.31.04	Политическое устройство России	УК-5
	Б1.О.31.05	Вызовы будущего и развитие страны	УК-5
	Б1.О.31.06(К)	Зачет с оценкой по модулю "Основы российской государственности"	
	Б1.О.32	Общественный проект "Обучение служением"	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ПК-1
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
	Б1.В.01	Введение в профессиональную деятельность	ПК-1
	Б1.В.02	Экономика энергетики	ПК-2
	Б1.В.03	Энергетический менеджмент	ПК-6
	Б1.В.04	Силовая электроника	ПК-3; ПК-5
	Б1.В.05	Приемники и потребители электрической энергии систем электроснабжения	ПК-5
	Б1.В.06	Электротехнологии	ПК-3
	Б1.В.07	Электрические машины	ПК-3; ПК-10
	Б1.В.08	Электроэнергетические системы и сети	ПК-5
	Б1.В.09	Надежность в энергетике	ПК-4
	Б1.В.10	Режимы нейтралей	ПК-5
	Б1.В.11	Электроснабжение	ПК-5
	Б1.В.12	Переходные процессы в электроэнергетических системах	ПК-3; ПК-9
	Б1.В.13	Электрические станции и подстанции	ПК-1; ПК-5
	Б1.В.14	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	ПК-7
	Б1.В.15	Эксплуатация систем электроснабжения	ПК-7; ПК-10
	Б1.В.16	Техника высоких напряжений	ПК-8
	Б1.В.17	Электрический привод	ПК-3
	Б1.В.18	Электрическое освещение	ПК-1
	Б1.В.19	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	ПК-3
	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3
	Б1.В.ДВ.01.01	Электрические аппараты	ПК-3
	Б1.В.ДВ.01.02	Приводы электрических аппаратов	ПК-3
	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-8
	Б1.В.ДВ.02.01	Технологии измерений в электроэнергетике	ПК-8
	Б1.В.ДВ.02.02	Электроизмерительные преобразователи	ПК-8
	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-7
	Б1.В.ДВ.03.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б2		Практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
	Б2.О	Обязательная часть	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.01	Учебная практика	ПК-1
Б2.В.01.01(У)	Профилирующая практика	ПК-1
Б2.В.02	Производственная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4 ; ОПК-5 ; ОПК-6 ; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4 ; ОПК-5 ; ОПК-6 ; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
ФТД	Факультативы	УК-5; УК-6; УК-8
ФТД.01	Адаптационная дисциплина	УК-6
ФТД.02	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях	УК-8
ФТД.03	Великая Отечественная война: без срока давности	УК-5

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

№			Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
					Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
						Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7							Неделя	Контроль	Семестр 8							Неделя	Контроль	Итого за курс							Неделя	Каф.	Семестр			
				Всего	Кон такт.	Академических часов							з.е.	Всего	Кон такт.	Академических часов						з.е.	Всего	Кон такт.	Академических часов							з.е.		
						Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль						Лек	Лаб	Пр	СР						Контр оль	Лек	Лаб	Пр					СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				1080							30	19 5/6		1080							30	20		2160							60	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30			1080							30			2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		55.7																		27.9												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		49.4																		24.7												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		19.3																		9.7												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		19.3																		9.7												
		Ауд. нагр. (Элект. курсы по физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	308	176	36	96	583	189	30	ТО: 16 Э: 3 5/6										ТО: 16 Э:		1080	308	176	36	96	583	189	30	ТО: 16 Э: 3 5/6		
1	Б1.В.11	Электроснабжение	Эк КП	144	32	16		16	85	27	4												Эк КП	144	32	16		16	85	27	4		56	67
2	Б1.В.12	Переходные процессы в электроэнергетических системах	Эк	144	48	32	8	8	69	27	4												Эк	144	48	32	8	8	69	27	4		56	67
3	Б1.В.13	Электрические станции и подстанции	За КП	108	24	16		8	66	18	3												За КП	108	24	16		8	66	18	3		56	67
4	Б1.В.14	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	Эк КР	108	24	16	8		57	27	3												Эк КР	108	24	16	8		57	27	3		56	67
5	Б1.В.15	Эксплуатация систем электроснабжения	За	108	32	16		16	58	18	3												За	108	32	16		16	58	18	3		56	7
6	Б1.В.16	Техника высоких напряжений	За	108	32	16		16	58	18	3												За	108	32	16		16	58	18	3		56	7
7	Б1.В.17	Электрический привод	За	144	48	32	16		78	18	4												За	144	48	32	16		78	18	4		56	7
8	Б1.В.18	Электрическое освещение	За	108	36	16	4	16	54	18	3												За	108	36	16	4	16	54	18	3		56	7
9	Б1.В.19	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике	За	108	32	16		16	58	18	3												За	108	32	16		16	58	18	3		56	7
ПРАКТИКИ			(План)											756					720	36	21	14		756					720	36	21	14		
	Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика											ЗаО	324					306	18	9	6	ЗаО	324					306	18	9	6	56	8
	Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика											ЗаО	432					414	18	12	8	ЗаО	432					414	18	12	8	56	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)											324					315	9	9	6		324					315	9	9	6		
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												324					315	9	9	6		324					315	9	9	6	56	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(6) КП(2) КР								ЗаО(2)								Эк(3) За(6) ЗаО(2) КП(2) КР														
КАНИКУЛЫ												5/6									9 1/6									10				