

III. План учебного процесса

Индекс	Наименование дисциплины (модуля)	Форма промежуточной аттестации	Расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты)	Трудоёмкость, часы												Распределение по курсам и семестрам, ауд.час.										Заключительный экзамен				
				з.е.	всего	в том числе										I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс						
						лекции		лабораторные занятия		семинары и практические занятия		Контроль		Расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты)		Консультации и руководство		Итого		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр		7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр
						контактная работа	самостоятельная работа	контактная работа	самостоятельная работа	контактная работа	самостоятельная работа	контактная работа	самостоятельная работа																	
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				
Блок I	"Дисциплины (модули)"			195	7020	300	148	356	15	1200	18,1	314,9	24	861,1	6158,9	100	86	100	72	86	80	94	98	88						
Б1.Д(М).Б	Обязательная часть Блока I			93	3348	152	56	170	7,7	586,3	3	87	11	399,7	2948,3	92	86	80	44	38	24	14								
Б1.Д(М).Б.1	Философия	зачет		3	108	4		6	0,2	8,8																				
Б1.Д(М).Б.2	История (история России, всеобщая история)	зачет, экзамен		6	216	12		12	0,5	44,5			1	25,5	190,5	12	12				10						СГД			
Б1.Д(М).Б.3	Иностранный язык	зачет, экзамен		5	180			16	0,5	44,5			1	17,5	162,5	8	8										СГД			
Б1.Д(М).Б.4	Безопасность жизнедеятельности	экзамен		4	144	6		8	0,3	35,7			1	15,3	128,7				14								ТМ			
Б1.Д(М).Б.5	Физическая культура и спорт	зачет		2	72				0,2	8,8																	ТМ			
Б1.Д(М).Б.6	Правовые основы профессиональной деятельности	зачет		2	72	4		4	0,2	8,8				0,2	71,8												СГД			
Б1.Д(М).Б.7	Социология	зачет		2	72	4		6	0,2	8,8				8,2	63,8			8									СГД			
Б1.Д(М).Б.8	Экономическая теория	зачет		2	72	4		6	0,2	8,8				10,2	61,8			10									СГД			
Б1.Д(М).Б.9	Экономика и организация производства	экзамен		4	144	4		6	0,3	35,7			1	11,3	132,7	10					10						МД			
Б1.Д(М).Б.10	Русский язык и культура речи	зачет		2	72	4		6	0,2	8,8				10,2	61,8	10											МД			
Б1.Д(М).Б.11	Экология	зачет		2	72	4		4	0,2	8,8				8,2	63,8			8									СГД			
Б1.Д(М).Б.12	Математика	зачет, экзамен, зачет, экзамен	4РГР	12	432	32		32	1	89	1,2	34,8	2	68,2	363,8	16	16	16	16								ТМ			
Б1.Д(М).Б.13	Физика	зачет, экзамен, экзамен	3РГР	11	396	18	18	12	0,8	80,2	0,9	26,1	2	51,7	344,3	16	16	16	16								ИРСУ			
Б1.Д(М).Б.14	Математические основы ТОЭ	зачет	РГР	2	72	4		6	0,2	8,8	0,3	8,7		10,5	61,5			10									ИРСУ			
Б1.Д(М).Б.15	Теоретическая механика	зачет		3	108	4	4	4	0,2	8,8				12,2	95,8			12									ТМ			
Б1.Д(М).Б.16	Информатика	экзамен		4	144	4	8		0,3	35,7			1	13,3	130,7	12											ИРСУ			
Б1.Д(М).Б.17	Информационные технологии	зачет		3	108	6	10		0,2	8,8				16,2	91,8												ИРСУ			
Б1.Д(М).Б.18	Основы библиотечно-библиографических знаний	зачет		2	72			8	0,2	8,8				8,2	63,8	8					16						ИРСУ			
Б1.Д(М).Б.19	Начертательная геометрия и инженерная графика	экзамен	РГР	4	144	6	4	4	0,3	35,7	0,3	8,7	1	15,6	128,4			14									СГД			
Б1.Д(М).Б.20	Основы научных исследований	зачет		2	72	4		4	0,2	8,8				8,2	63,8												ТМ			
Б1.Д(М).Б.21	Метрология, стандартизация и сертификация	зачет		3	108	6	4	4	0,2	8,8				14,2	93,8						8						МД			
Б1.Д(М).Б.22	Электроника	зачет		3	108	4		6	0,2	8,8				10,2	97,8							14					ТМ			
Б1.Д(М).Б.23	Цифровая электроника	зачет		2	72	4		4	0,2	8,8				8,2	63,8						10						ИРСУ			
Б1.Д(М).Б.24	Теоретические основы электротехники	зачет, экзамен	РГР	6	216	10	8	8	0,5	44,5	0,3	8,7	1	27,8	188,2			12	14								ИРСУ			
Б1.Д(М).Б.25	Основы проектной деятельности	зачет		2	72	4		4	0,2	8,8				8,2	63,8			8									МД			
Б1.Д(М).В	Часть формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть) Блока I			102	3672	148	92	186	7,3	613,7	15,1	227,9	13	461,4	3210,6	8		20	28	48	56	80	98	88						
Б1.Д(М).В.1	Общая энергетика	зачет		3	108	6		8	0,2	8,8				14,2	93,8			12	20	38	48	68	74	44			ИРСУ			

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					
Б1.Д(М).В.2	Электрические станции и подстанции	экзамен	КП	8	216	8	10	10	0,3	35,7	3	33	1	32,3	183,7							12	16			ИТОГУ					
Б1.Д(М).В.3	Электроэнергетические системы и сети	экзамен	РГР	6	216	8	4	8	0,3	35,7	0,3	8,7	1	21,6	194,4						8	12				ИТОГУ					
Б1.Д(М).В.4	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	экзамен	РГР	5	180	8	4	8	0,3	35,7	0,3	8,7	1	21,6	158,4						8	12				ИТОГУ					
Б1.Д(М).В.5	Техника высоких напряжений	экзамен		4	144	6	4	8	0,3	35,7			1	19,3	124,7									18		ИТОГУ					
Б1.Д(М).В.6	Электроснабжение	экзамен	КР	5	180	8	4	4	0,3	35,7	2	34	1	19,3	160,7						8	8				ИТОГУ					
Б1.Д(М).В.7	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	экзамен		4	144	4	6	4	0,3	35,7			1	15,3	128,7								14			ИТОГУ					
Б1.Д(М).В.8	Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах	экзамен		4	144	8	6	6	0,3	35,7			1	21,3	122,7								20			ИТОГУ					
Б1.Д(М).В.9	Эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения	экзамен		5	180	8	4	8	0,3	35,7			1	21,3	158,7								20			ИТОГУ					
Б1.Д(М).В.10	Проектирование систем электроснабжения	экзамен	КП	4	144	8	6	10	0,3	35,7	3	33	1	28,3	115,7								10	14		ИТОГУ					
Б1.Д(М).В.11	Передача и распределение электроэнергии	зачет		3	108	6		6	0,2	8,8				12,2	95,8							12				ИТОГУ					
Б1.Д(М).В.12	Приемники и потребители электроэнергии	зачет		3	108	6	6		0,2	8,8				12,2	95,8							12				ИТОГУ					
Б1.Д(М).В.13	Электрические машины	экзамен	КП	6	216	8	8	8	0,3	35,7	3	33	1	28,3	187,7											ИТОГУ					
Б1.Д(М).В.14	Электробезопасность	зачет		3	108	4		6	0,2	8,8				10,2	97,8								10			ИТОГУ					
Б1.Д(М).В.15	Проектная деятельность	зачет, зачет, зачет, зачет, экзамен	4РГР	12	432	4		48	1,3	79,7	1,2	34,8	1	55,5	376,5									8	8	8	8	8	12		ИТОГУ
<i>Элективные дисциплины (модуль)</i>					29	1044	48	30	44	2,2	141,8	2,3	42,7	2	128,5	915,5	8		8	8	10	8	12	24	44						
Б1.Д(М).В.16	Единая система конструкторской документации	зачет		2	72	4		4	0,2	8,8				8,2	63,8												ИТОГУ				
	Управление качеством в энергетике																										ИТОГУ				
	Спецразделы ТОО																										ИТОГУ				
Б1.Д(М).В.17	Спецтеория электрических цепей и электромагнитного поля	экзамен	КР	4	144	8		10	0,3	35,7	2	34	1	21,3	122,7						8	10				ИТОГУ					
Б1.Д(М).В.18	Надежность электроснабжения	зачет		3	108	6	6	6	0,2	8,8				18,2	89,8										18		ИТОГУ				
	Защитные меры электробезопасности																										ИТОГУ				
Б1.Д(М).В.19	Основы программирования микроконтроллеров	экзамен		4	144	4	8		0,3	35,7			1	13,3	130,7									12		ИТОГУ					
	Микропроцессорные системы в энергетике																										ИТОГУ				
Б1.Д(М).В.20	Перспективы развития электроэнергетики	зачет		2	72	4		4	0,2	8,8				8,2	63,8	8											ИТОГУ				
	Введение в энергетику																										ИТОГУ				
Б1.Д(М).В.21	Оптимизация электроэнергетических систем	зачет		2	72	4		6	0,2	8,8				10,2	61,8												ИТОГУ				
	Электростанции современной энергетики																										ИТОГУ				
Б1.Д(М).В.22	Режимы работы системы электроснабжения	зачет		3	108	4	6	4	0,2	8,8				14,2	93,8										14		ИТОГУ				
	Режимы работы электрооборудования станций и подстанций																										ИТОГУ				
Б1.Д(М).В.23	Энергоаудит и энергосбережение	зачет	РГР	3	108	4	6	4	0,2	8,8	0,3	8,7		14,5	93,5								14			ИТОГУ					
	Диагностика электрооборудования систем электроснабжения																										ИТОГУ				
Б1.Д(М).В.24	Компьютерная графика при проектировании	зачет		3	108	4	4		0,2	8,8				8,2	99,8				8								ИТОГУ				
	Компьютерное моделирование процессов электроэнергетики																										ИТОГУ				
Б1.Д(М).В.25	Электронные системы электрооборудования	зачет		3	108	6		6	0,2	8,8				12,2	95,8								12				ИТОГУ				
	Электромеханические системы электрооборудования																										ИТОГУ				
Блок 2	"Практика"			36	1296				1,2	34,8			14,2	18,3	1277,7																
Обязательная часть Блока 2																															
Б2.П.Б.1	Учебная практика																														
Б2.П.Б.1.1	учебная практика: практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением	дифзачет (зачет с оценкой)		6	216				0,3	8,7			2,6	2,9	213,1												ИТОГУ				

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											
	<i>Часть формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть) Блока 2</i>																																					
Б2.П.В.1	Учебная практика																																					
Б2.П.В.1.1.	учебная практика: профитирующая практика		дифзачет (зачет с оценкой)		3	108				0,3	8,7			4	4,3	103,7																						
Б2.П.В.2	Производственная практика																																					
Б2.П.В.2.1.	производственная практика: проектная практика		дифзачет (зачет с оценкой)		3	108				0,3	8,7			4	4,3	103,7																						
Б2.П.В.2.2.	производственная практика: эксплуатационная практика		дифзачет (зачет с оценкой)		3	108				0,3	8,7			2	2,3	105,7																						
Б2.П.В.2.3.	производственная практика: преддипломная практика		дифзачет (зачет с оценкой)		21	756				0,3	8,7			4,2	4,5	751,5																						
Блок 3	"Государственная итоговая аттестация"				9	324				0,6	71,4			22	22,6	301,4																						
Б3.ГИА.Б.1	Государственная итоговая аттестация: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				3	108				0,3	35,7			8	8,3	99,7																						
Б3.ГИА.Б.2	Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы				6	216				0,3	35,7			14	14,3	201,7																						
Итого:					240	8640	300	148	356	16,8	1306,2	18,1	314,9	60,2	902,0	7738,0	100	86	100	72	86	80	94	98	88													
Объем программы бакалавриата за учебный год, з.е.																		48	48	48	48	48																
Число экзаменов												24			1	5	1	4	2	2	2	3	4															
Число зачетов												44			9	3	7	2	5	6	5	4	2	1														
Число курсовых работ (проектов)												5						1	1	1		1	1															
Число расчетно-графических работ (контрольных работ)												17			2	4	2	3		2	1	2	1															
Практики												Государственная итоговая аттестация																										
Учебная практика 9 з.е.						Производственная практика 27 з.е.						сем			нед			з.е.			сем			нед			з.е.											
Типы практики		сем.		нед.		Типы практики		сем.		нед.		Государственная итоговая аттестация: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			10			2			3			Государственная итоговая аттестация: подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы			10			4			6					
учебная практика: профитирующая практика		2		2		производственная практика: проектная практика		6		2																												
учебная практика: практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением		4		4		производственная практика: эксплуатационная практика		8		2																												
						производственная практика: преддипломная практика		10		14																												
Факультативы																																						
Ф1	Аддитивные технологии		зачет		2	72	4			6	0,2	8,8				10,2	61,8																					
Ф2	Второй иностранный язык в технической сфере		зачет		2	72				12	0,2	8,8				12,2	59,8																10			ТМ		
Ф3	Трудовое право		зачет		2	72	4			4	0,2	8,8				8,2	63,8																		12		СД	
Ф4	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности		зачет		2	72	2			4	0,2	8,8				6,2	65,8																			6		СД